F. CUNLIFFE.

20,451/C

ENCYCLOPÉDIE,

OU

DICTIONNAIRE RAISONNÉ

DES SCIENCES,

DES ARTS ET DES MÉTIERS.

NOUVELLE ÉDITION.

TOME QUATRIEME.

WELLCOME HISTORICAL MEDICAL LIBRARY

ENCYCLOPÉDIE,

OU

DICTIONNAIRE RAISONNÉ DES SCIENCES, DES ARTS ET DES MÉTIERS.

AU, (*Géogr.*) mot allemand qui veut dire *la pleine*, & qui, dans ce sens, est le nom propre de plusieurs bourgs, châteaux & couvents peu considérables de l'empire, aussi bien que celui de quelques-uns des environs de Cassel, de Munich & autres villes. (*C. A.*)

* Au, (*Gram.*) Quant à sa valeur dans la composition des mots, c'est un son simple & non diphthongue; il ne differe de celui de la voyelle *o*, qu'en ce qu'il est un peu plus ouvert: quant à sa valeur dans le discours, *voyez l'article* ARTICLE.

§ AVA, (*Géogr.*) ce royaume d'Asie est borné à l'ouest par le royaume d'Aracan & la mer; au sud par le Pégu; à l'est par une chaîne de montagnes, & au nord par le pays de Kamarat. Ce royaume fait partie des états du roi de Pégu. On y trouve du musc, de l'aloës, du bon vernis, & des roseaux d'une grosseur prodigieuse. Les rubis qui en viennent sont fort estimés, de même que les chameaux & les éléphans que l'on y nourrit. Sa capitale est *Ava*: c'est une ville assez grande, assez peuplée, percée de rues fort droites & garnies d'arbres, mais bâtie de maisons toutes de bois; son palais royal est seul construit de pierres, & passe même pour très-vaste & pour très-riche en dorure.

A leur teint près, qui est olivâtre, les habitans d'*Ava* sont beaux & bien

fait : les femmes y sont petites, mais agréablement prises dans leur taille, & plus blanches, pour l'ordinaire, que n'y sont les hommes. Elles ont les cheveux noirs, & s'habillent d'étoffes de coton du plus léger tissu, & de la coupe la plus négligée. A chaque mouvement qu'elles font en marchant, on prétend que leur nudité se découvre, & l'on ajoute, que cette immodestie de vêtemens leur fut prescrite par la sagesse d'une souveraine de leur propre sexe, qui, dans un tems où le nôtre portoit l'horreur à son comble, essaya par cette ordonnance, de ramener aux vues de la nature, les bruteaux qui s'en écartoient. La religion de ce pays-là, est en général celle des gentons ou idolâtres, dont les brachmanes & les faquirs sont les prêtres ; mais il y a beaucoup de mahométans parmi les sujets d'*Ava*, & des chrétiens en assez petit nombre. La férocité n'est pas, comme on le dit, leur caractere ; il en a peu coûté, à la vérité, aux Tartares de les insulter & de les conquérir ; mais s'ils n'ont pas la valeur de ce peuple dur & courageux, ils en ont du moins l'hospitalité. (+)

AVA *ou* AYALA, (*Géog.*) riviere d'Asie dans la Natolie ; elle tombe dans la mer Noire ; son nom Turc est *Sakari*, ou *Sakaria*, & celui que les Grecs & les Latins lui donnoient étoit *Sagaris*, ou *Sangarius*. (*C. A.*)

* AVACCARI, (*Hist. nat. bot.*) petit arbre qui croît aux Indes, & qui a la feuille, la fleur & la baie du myrte ; sa baie est seulement un peu plus astringente.

* AVAGE, s. m. (*Jurisprud.*) c'est le nom qu'on donne au droit que les exécuteurs levent ou en argent ou en nature, sur plusieurs marchandises. Ils n'ont pas ce droit par-tout, ni tous les jours ; mais seulement dans quelques provinces, & certains jours de marché.

AVAILLES, (*Géog.*) bourg de France, dans la Marche, sur la riviere de Vienne, à douze lieues, nord-ouest, de Limoges. Il y a près de ce bourg une source d'eaux minérales, limpides & salées, qui ont quelque réputation. (+)

AVAL, (*Géog.*) grand bailliage de France, dans la Franche-Comté ; il comprend les subdélégations de Poligny, de Salins, d'Arbois, de Pontarlier & d'Orgelet. (*C. A.*)

AVAL, (*Comm.*) c'est une souscription qu'on met sur une lettre de change ou sur une promesse d'en fournir quelqu'une ; sur des ordres ou sur des acceptations ; sur des billets de change ou autres billets, & sur tous autres actes de semblable espece, qui se font entre marchands & négocians ; par laquelle on s'oblige d'en payer la valeur ou le contenu, en cas qu'ils ne soient pas acquittés à leur échéance par ceux qui les ont acceptés, ou qui les ont signés. C'est proprement une caution pour faire valoir la lettre, la promesse, *&c.*

On appelle ceux qui donnent ces sortes de cautions, *donneurs d'aval*, lesquels sont tenus de payer solidairement avec les tireurs, prometteurs, endosseurs & accepteurs, encore qu'il n'en soit pas fait mention dans l'*aval*. *Ordonn. de 1673, art. 33. du tit. v.*

Suivant l'article 1. du titre vij. de la même ordonnance, les *donneurs d'aval* peuvent être contraints par corps.

Ceux qui souscrivent & donnent leur *aval* sur les lettres & billets, ne peuvent prétendre ni reclamer le bénéfice de discussion de division : mais ils peuvent d'abord être contraints par corps au payement, ainsi qu'il a été jugé au parlement de Paris.

Les courtiers des marchandises ne peuvent signer aucune lettre de change par *aval*, mais seulement certifier que la signature des lettres est véritable. *Ordonn. de 1673, art. 2. tit. xj.*

Il semble qu'il en devroit être de même à l'égard des agens de change & de banque, puisque par l'article 1. du tit. j de la même ordonnance, il leur est défendu de faire le change & la banque pour leur compte personnel. (*G*)

AVAL, (*d'*) *terme de riviere*, opposé à *d'amont*. L'*aval* & l'*amont* sont relatifs au cours de la riviere, & à la position d'un lieu sur ses bords ; l'*aval* de la

riviere suit la pente de ses eaux ; l'*amont* remonte contre leur cours : le pays d'*aval* est celui où l'on arrive en suivant le cours de la riviere ; le pays d'*amont* est celui où l'on arrive en le remontant. Ainsi des marchands qui viennent de Charenton à Paris, navigent *aval*, mais viennent du Pays d'*amont* ; & pareillement des bateaux qui viennent de Rouen à Paris, & remontent la riviere, navigent *amont*, mais viennent du pays d'*aval*.

AVALAGE, s. m. *terme de Tonnelier* ; c'est l'action par laquelle les maîtres Tonneliers descendent les vins dans les caves des particuliers. *Voyez* TONNELIER.

AVALANT, participe, *en terme de Riviere*, c'est la même chose que *descendant*. On dit d'un bateau qu'il va en *avalant* en pleine riviere ; que le montant doit céder à l'*avalant* en pont ; & qu'en pertuis, c'est le contraire. On dit aussi d'une arche qu'elle est *avalante*, pour marquer que le courant des eaux y est fort rapide.

AVALÉE, s. f. *terme de manufacture en laine* ; c'est la plus grande quantité d'ouvrage que l'ouvrier puisse faire, sans dérouler ses ensuples ; celle de devant pour mettre dessus l'ouvrage fait, celle de derriere pour lâcher de la chaîne. On dit aussi *levée*. *Avalée* & *levée* sont synonymes à *fassure* : mais *fassure* n'est guere d'usage que dans les manufactures en soie.

AVALÉE, se dit encore dans les mêmes manufactures, de la quantité d'étoffe comprise depuis la perche jusqu'au faudet, dans l'opération qu'on appelle *le lainage* ; d'*avalée* en *avalée*, la piece se trouve toute lainée. *Voyez* LAINER, FAUDET, DRAPERIE.

* AVALER, v. act. (*Phisiologie.*) *Voyez* DEGLUTITION.

On voit parmi les raretés qu'on conserve à Leyde, dans l'école d'anatomie, un couteau de dix pouces de long, qu'un paysan *avala*, & fit sortir par son estomac. Ce paysan vécut encore huit ans après cet accident.

Une dame dont M. Greenhill parle dans les *Transactions philosophiques*, eut une tumeur au nombril, pour avoir *avalé* des noyaux de prunes. La tumeur étant venue à s'ouvrir d'elle-même, quelque tems après elle les rendit : mais elle mourut malgré le soin qu'on en prit. Une fille âgée de dix ans, qui demeuroit auprès d'Halle en Saxe, *avala* en jouant un couteau de six pouces & demi de long ; la curiosité du fait engagea Wofgang Christ Weserton, médecin de l'électeur de Brandebourg, à en prendre soin ; le couteau changea de place plusieurs fois, & cessa d'incommoder cette fille au bout de quelques mois : mais un an après on ne le sentit presque plus, tant il avoit diminué : enfin il sortit par un abcès que sa pointe avoit causé, trois travers de doigt au-dessous du creux de l'estomac ; mais il étoit extrêmement diminué, & la fille fut entiérement rétablie. *Transf. phil. n°. 219. Voyez aussi les Mémoires de l'acad. de Chir.*

» Plusieurs personnes (dit M. Sloane, à l'occasion d'un malheureux qui avoit *avalé* une grande quantité de cailloux, pour remédier aux vents dont il étoit affligé, lesquels ayant resté dans son estomac, l'avoient réduit à un état pitoyable ;) » s'imaginent lorsqu'ils voyent que » les oiseaux languissent, à moins qu'ils » n'*avalent* des cailloux ou du gravier, » que rien n'est meilleur pour aider à la » digestion que d'en *avaler* : mais j'ai » toujours condamné cette coûtume, car » l'estomac de l'homme étant tout-à-fait » différent des gésiers des oiseaux, qui » sont extrêmement forts, musculeux, » & tapissés d'une membrane qui sert avec » ces petits cailloux à broyer les alimens » qu'ils ont pris ; les cailloux ne peuvent » manquer de faire beaucoup de mal. » J'ai connu, continue cet auteur, un » homme qui, après avoir *avalé* pendant » plusieurs années neuf ou dix cailloux par » jour aussi gros que des noisettes, mou» rut subitement, quoiqu'ils ne lui eus» sent fait aucun mal en apparence, & » qu'ils eussent toujours passé ».

AVALER, v. act. (*Comm.*) *Avaler* une lettre de change, un billet de change ; c'est y mettre son aval, le souscrire, en répondré ; cette expression est peu usitée. (*G*)

AVALER *la ficelle, terme de chapelier*; c'eſt faire deſcendre, avec l'inſtrument appellé *avaloire*, la ficelle depuis le haut de la forme d'un chapeau juſqu'au bas, qui ſe nomme *le lien*. *Voyez* CHAPEAU *&* AVALOIRE.

AVALER *du vin dans une cave, terme de Tonnelier*, c'eſt le deſcendre dans la cave par le moyen du poulain. *Voyez* AVALAGE *&* POULAIN.

AVALI, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botaniq.*) plante du Malabar, aſſez bien gravée ſous ſon nom Malabare, *kal-Isjerou panel*, par Van-Rheede dans ſon *Hortus Malabaricus, volume V, page 33, planche XVII.* Les Brames l'appellent *avali-apacaro*; les Portugais *pao coſtus da ferra menor*, & les Hollandois *bergheyl-wortel.*

C'eſt un arbriſſeau toujours verd, toujours chargé de fleurs & de fruits, haut de quatre à cinq pieds, à tige haute de deux à trois pieds, ſurmontée d'une cime hémiſphérique de quatre à cinq pieds de diametre.

Sa racine eſt courte, à branches alternes, écartées ſous un angle de 45 dégrés.

Ses branches ſont alternes lâches, aſſez longues cylindriques, menues, ouvertes ſous un angle de 45 dégrés, couvertes de feuilles alternes, aſſez écartées, diſpoſées toutes ſur un même plan, elliptiques, pointues aux deux bouts, entieres, trois à quatre fois plus longues que larges, ouvertes preſque horizontalement, relevées en-deſſous d'une nervure à neuf ou dix côtés alternes de chaque côté, & portées ſur une pédicule cylindrique aſſez courte.

Les fleurs ſont ſolitaires ou raſſemblées au nombre de deux ou trois en un corymbe qui termine les branches, compoſées chacune d'un calice épais à trois diviſions, d'une corolle à ſix pétales égaux elliptiques, concaves, une fois plus longs que larges, & de cent étamines très-courtes, raſſemblées en une ſphere deux fois plus courtes que la corolle, autour de ſix à quinze ovaires pédiculés; mais peu apparens: ces ovaires en mûriſſant, deviennent autant de baies ſphéroïdes à une loge, contenant chacune une graine ſphéroïde, élevée ou attachée droite, par une plaque diſcoïde imprimée ſur la partie inférieure.

Qualités. L'avali a une odeur ſuave & aromatique dans toutes ſes parties. Il croît communément au Malabar, dans les lieux montueux & pierreux, voiſins de Paracaro.

Uſages. La poudre de l'écorce de ſa racine ſe boit dans l'eau pour arrêter les dyſſenteries; on la boit auſſi dans les fievres ardentes, en y joignant un peu de ſucre; ſa décoction ſe prend en bain pour les douleurs des articulations; celle qu'on pile dans l'eau ſalée ou de mer, ſert à frotter le ventre pour tuer les vers nés de la putréfaction des humeurs; l'huile tirée de ſa racine appaiſe les ardeurs du foie, & guérit les gerçures de la bouche.

Remarques. L'avali eſt, comme l'on voit, une eſpece d'*apocaro*, & vient par conſéquent dans la famille des anones. (*M. ADANSON.*)

* AVALIES, ſ. f. (*Commerce & Manufacture.*) c'eſt ainſi qu'on appelle les laines qu'on enleve des peaux de moutons au ſortir des mains du boucher. On conçoit aiſément que ces laines étant d'une qualité fort inférieure à celles de toiſon, on ne peut guere les employer qu'en trames.

AVALIS, (*Géogr.*) ancien nom du golphe & du port de Zeyla, en Afrique, dans le royaume d'Adel, vers l'entrée de la mer Rouge. (*C. A.*)

AVALOIRE, ſ. f. outil dont les *Chapeliers* ſe ſervent pour avaler la ficelle, ou la faire deſcendre depuis le haut de la forme juſqu'au bas. *Voyez* CHAPEAU.

L'*avaloire* eſt un inſtrument moitié de bois & moitié de cuivre ou de fer: la partie qui eſt compoſée de bois a cinq ou ſix pouces de longueur, deux de largeur, & deux ou trois lignes d'épaiſſeur: mais elle eſt plus large par en-bas que par en-haut, le bas eſt garni dans toute ſa longueur, d'une rainure, pour mieux embraſſer la ficelle; la partie de l'*avaloire*, qui eſt de fer, lui tient lieu de manche, & eſt garnie par ſa partie

fupérieure d'une petite plaque de fer fur laquelle le Chapelier appuie le pouce en *avalant la ficelle. Voyez* CHAPEAU.

AVALOIRE d'*embas*, f. f. *terme de Bourrelier*; c'eft une partie du harnois du cheval, qui confifte en une large bande de cuir double, affujettie par les deux bouts à deux grands anneaux de fer à l'extrémité des reculemens; & foutenue par deux bandes de cuir qui defcendent du fur-dos, & qui la tiennent en une pofition horifontale dans laquelle elle regne autour des cuiffes du cheval: l'*avaloire d'embas* fert à faire reculer le carroffe au moyen des bandes de côté qui tirent les chaînettes, & par conféquent le timon en arriere.

§ AVALLON *ou* AVALON (*Géogr.*) ville de Bourgogne, en Auxois, fur le Coufin. Le favant M. Pelegrin a découvert une médaille du IIe. fiecle, fur laquelle on lit *Aballo*. L'*itinéraire* d'Antonin, & la *table* de Peutinger, placent cette ville entre Saulieu & Auxerre: c'étoit une place forte dès 931, puifque Flodvard la nomme *Avallonem caftrum*; elle fut elle-même au VIIe fiecle le chef-lieu d'un *pagus* ou canton, régi par un Comte. L'acte de partage de l'empire François par Charlemagne, & le capitulaire de Charles le Chauve, en parlent fous le nom de *pagus Avalenfis*.

Cette ville n'a qu'une paroiffe & une collégiale, fondée au VIIIe ou IXe fiecle; le college, occupé par les Doctrinaires, doit fon établiffement au préfident Odebert en 1654: le bailliage eft ancien.

Avallon a fouffert plufieurs fieges; Emme, femme du roi Raoul, l'affiégea & la prit en 931; le roi Robert s'en empara après trois mois de fiege en 1005; fon fils Robert, depuis Duc de Bourgogne, la prit en 1031, & la garda avec le duché; Charles VII s'en rendit maître, mais Philippe le bon la reprit en 1433.

Le commerce d'*Avallon* eft en futailles, bois, bled & vins, dont quelques côteaux font renommés; les bois & les vins fe tirent pour Paris.

Pierre Foreftier, & Lazare Boquillot, favans Chanoines, ont fait honneur à leur patrie, fur-tout le dernier, par fes ouvrages: il eft mort en 1727.

Avallon eft à 20 lieues de Dijon, à 16 d'Autun, & à 3 de Vezelay. (*C*).

Il a dans l'île de Terre-neuve, Amérique feptentrionale, une province de même nom.

AVALURE, f. f. (*Manege & Maréchal.*) c'eft un bourrelet, ou cercle de corne, qui fe forme au fabot d'un cheval quand ce dernier a été bleffé, & qu'il vient de la nouvelle corne qui pouffe l'ancienne devant elle; c'eft proprement la marque de l'endroit où la nouvelle corne touche l'ancienne.

Les *avalures* n'arrivent que par accidens & bleffures à la corne: lorfque celle-ci a été entamée par une bleffure, ou par quelque opération; il fe fait une *avalure*, c'eft-à-dire, qu'il croît une nouvelle corne à la place de celle qui a été emportée; cette nouvelle corne eft plus raboteufe, plus groffiere & plus molle que l'ancienne; elle part communément de la couronne, & defcend toujours chaffant la vieille devant elle: lorfqu'on voit une *avalure*, on peut compter que le pied eft altéré. (*V*)

AVANACU, f. m. (*Hift. nat. Botaniq.*) efpece de ricin, ainfi nommée au Malabar, & fort bien gravée par Van-Rheede, dans fon *Hortus Malabaricus*, *volume II*, *page 57. planche XXXII*, fous le nom d'*avanacoe*, les Malabares l'appellent encore *cit avanacu*, & les Brames *erando*; felon Jean Commelin, c'eft le *ricinus vulgaris* de Gafpard Bauhin. M. Linné l'appelle *ricinus, communis, foliis peltatis, fubpalmatis, ferratis*, dans fon *Syftema naturæ*, *édition 12e*, imprimée en 1767, *page 636*, *n°. 1*.

C'eft un arbriffeau qui s'éleve à la hauteur de neuf à dix pieds, ayant une tête fphérique, portée fur un tronc de quatre à cinq pieds de hauteur, fur trois à quatre pouces de diametre, noueux, comme articulé, à bois peu épais, blanc, mou, léger, creux au-dedans, rempli d'une moelle fongueufe, blanc-jaunâtre, féparée & comme coupée à chaque articulation, par une cloifon auffi fongueufe

& blanchâtre, mais plus folide, & recouvert d'une écorce cendrée grife; les branches font alternes, affez ferrées, ouvertes fous un angle de 45 degrés femblables au tronc, mais plus tendres, charnues, & couvertes d'une écorce verte & liffe.

La racine eft courte, fibreufe & blanchâtre.

Les feuilles font difpofées alternativement & circulairement le long des branches à des diftances d'un à deux pouces, rondes, de huit à neuf pouces de diametre, palmées, c'eft-à-dire, découpées jufqu'au milieu de leur demi-diametre, en fept à huit lobes rayonnans en étoiles, mais inégaux, les antérieurs étant une fois plus grands, triangulaires, une fois plus longs que larges, bordés chacun d'une trentaine de dentelures aiguës de chaque côté; elles font molles, minces, liffes, verd-obfcures en-deffus, verd-clair en-deffous, relevées de fept à huit côtes rayonnantes, qui, partant de l'extrémité de chaque lobe, vont fe réunir un peu au-delà du centre de la feuille, au fommet d'un pédicule auffi long qu'elles, qui les foutient à peu près comme un parafol. Ce pédicule eft parfaitement cylindrique, marqué à fa furface fupérieure & antérieure d'un fillon peu fenfible, duquel partent quelques grandes orbiculaires peu relevées & luifantes. A l'oppofé de ce pédicule, on apperçoit, comme dans le figuier commun, une grande ftipule membraneufe, verte, triangulaire, qui environne la branche à fon origine, qui enveloppe le bourgeon des feuilles, fous la forme d'un capuchon conique, & qui tombe au moment de leur premier développement: les feuilles font pliées dans le bourgeon en autant de doubles qu'elles ont de nervures ou de côtes.

Les branches font terminées par une panicule en épi de quinze à vingt fleurs vertes, de quatre à cinq lignes de diametre, portées chacune fur un pédoncule de leur longueur. Celles de ces fleurs qui occupent le centre de la panicule, font femelles, pendant que les inférieures font mâles: ce font donc ces fleurs inférieures qui fécondent les fupérieures, quoique leur panicule fe foutienne droite comme une pyramide. Chaque fleur confifte en un calice caduc, à cinq feuilles vertes, fans aucune efpece de corolle; les étamines des fleurs mâles, au nombre de cent, font réunies par la moitié inférieure de leurs filets en une colonne pleine, qui occupe le centre du calice, & ces filets font étagés de maniere que ceux du milieu font les plus longs; les entheres qui les terminent font fphériques, d'un jaune-clair, marquées de quatre fillons longitudinaux en croix, & s'ouvrent en deux loges par les deux fillons latéraux, qui répandent une pouffiere génitale, compofée de molécules ovoïdes, d'un jaune fouffré & luifantes. Le piftil confifte en un ovaire feffile, fans aucun difque; fphérique, verd, hériffé de pointes coniques, molles, couchées, terminé par trois ftyles partagés en deux, de maniere qu'ils forment fix ftigmates cylindriques, velus, rougeâtres.

L'ovaire, en mûriffant, devient une capfule fphéroïde, longue de fix lignes, verte, comme poudrée d'une rofée bleuâtre, marquée extérieurement de trois fillons, & hériffées de pointes coniques fort longues, molles, & compofées de deux fubftances, l'une qui eft une peau verte, charnue, qui fe feche & fe détache de la fubftance intérieure, qui eft cartilagineufe, très-élaftique, & qui forme, à proprement parler, la capfule; elle eft partagée intérieurement en trois loges, qui font comme formées par la réunion de trois capfules ovoïdes, réunies autour d'une colonne commune, qui s'éleve jufqu'à la moitié de leur longueur; chacune de ces loges s'ouvre, dans fa maturité, en deux valves ou battans égaux; de forte que la capfule eft à fix valves, qui font fi élaftiques, qu'elles lancent au loin les graines qui font au nombre de trois dans chaque fruit, c'eft-à-dire, une dans chaque loge. Chaque graine eft ovoïde, longue de quatre lignes, à quatre lignes & demi, de moitié moins large, comprimée de devant en arriere, blanche

d'abord, ensuite rougeâtre, enfin rouge-brune, ondée de taches cendrées; cartilagineuse, très-dure, & porte sur sa face intérieure, vers le haut, un corpuscule charnu, blanchâtre.

Culture. L'*avanacu* vit communément dix à vingt ans; il croît naturellement dans les terreins sablonneux de l'Afrique, au Sénégal & au Malabar, où il fleurit & fructifie deux à trois fois l'an : il fleurit continuellement pendant la saison des pluies, & dans les terreins humides.

Qualités. Toutes ses parties étant coupées jettent une liqueur verdâtre, assez abondante; leur saveur est amere, légérement astringente & âcre.

Usages. L'amende des graines rôtie, se donne en poudre avec le sucre pour purger. L'huile qu'on en tire par expression est très-purgative, soit qu'on la boive seule, soit qu'on la mêle avec le lait doux; cette même huile, ou son marc, s'applique sur les reins ou le ventre, pour en appaiser les douleurs. La décoction de sa racine se boit pour dissiper les vents, la tympanite, l'asthme, les douleurs du ventre, des reins, l'enflure des pieds, la goutte & le feu sacré. Ses feuilles entieres ou pilées s'appliquent sur la tête pour dissiper la migraine; on les applique, amorties au feu, sur les parties attaquées de la goutte, ou bien on expose ces parties à la vapeur de leur décoction : le bain pris dans cette décoction, pousse les urines lorsqu'elles ont des difficultés.

Deuxieme espece. PANDI-AVANACU.

Van-Rheede décrit, *à la page 60 du volume II*, de son *Hortus Malabaricus*, un autre *avanacu*, dont il ne donne aucune figure, quoiqu'il la regarde comme une espece différente; les Malabares l'appellent, selon lui, *pandi avanacu*; les Brames, *volloerando*; M. de Tournefort le nomme *ricinus africanus, maximus, caule geniculato rutilante*; Instituts, *page* 532.

Il differe de l'*avanacu* en ce que, 1°. il est d'un beau rouge dans toutes ses parties, au lieu que l'*avanacu* est verd-bleuâtre terne. 2°. Il est plus grand, & élevé communément de 12 à 15 pieds. 3°. Ses feuilles, ses fleurs & ses fruits, sont plus grands. 4°. Ses graines sont plus grandes, plus applaties, plus brunes, c'est-à-dire, marquées d'une moindre quantité d'ondes cendrées.

Le *pandi-avanacu* est plus rare au Malabar, que l'*avanacu*.

Usages. On prétend que son écorce, portée suspendue au cou, arrête le vomissement.

Remarques. Quoique M. Linné ait confondu ces deux especes comme deux variétés, nous croyons avec Tournefort, & avec tous les bons observateurs, qui n'ont jamais vu les graines de l'une dégénérer & produire l'autre espece, que cette constance dans leurs différences caractéristiques, mérite qu'on les distingue, & qu'on en fasse deux especes. Une autre remarque vient à l'appui de cette distinction; c'est que le *pandi-avanacu*, semé dans nos climats froids ou tempérés, y est constamment vivace, au lieu qu'on a toutes les peines du monde à y conserver pendant l'hiver l'*avanacu* qui ne s'y montre communément que comme une herbe annuelle; en supposant qu'il ne soit pas différent du ricin annuel, qu'on appelle communément *palma christi* (*M. ADANSON.*)

AVANCE, s. f. (*Commerce.*) se prend pour anticipation de tems. Payer un billet, une promesse d'*avance*, c'est en compter la valeur avant le tems de son échéance, ce qui se fait ordinairement en escomptant. *Voyez* ÉCHÉANCE & ESCOMPTER.

AVANCE, signifie aussi prêt d'argent ou fourniture de marchandises : *je suis en avance avec un tel*, c'est-à-dire, je lui ai prêté des sommes considérables; je lui ai fourni beaucoup de marchandises.

AVANCE; on dit *en termes de lettres de change*, *avance pour le tireur*, lorsque d'une lettre négociée, celui qui la négocie en reçoit plus que le pair, c'est-à-dire, plus que la somme portée par la lettre : on appelle au contraire *avance pour le donneur & perte pour le tireur*, lorsque par la négociation, celui à qui ap-

partient la lettre, n'en reçoit pas l'entiere valeur. (G)

AVANCE ou SAILLIE, *en Architecture*; c'eſt ordinairement la ligne ou la diſtance qu'il y a entre l'extrémité d'un membre ou d'une moulure, & la partie découverte de la colonne ou de toute autre partie d'où l'*avance ſe fait*.

Cependant il y a des Auteurs qui regardent l'*avance*, ou la *ſaillie*, comme venant de l'axe de la colonne, & ils la définiſſent une ligne droite compriſe entre l'axe & la ſurface extérieure d'un membre ou d'une moulure. *Voyez* SAILLIE. (P)

* AVANCE, (*cap. d'*) cap du Magellan, dans l'Amérique méridionale, ainſi nommé de ce qu'il eſt le plus avancé dans le détroit de Magellan.

AVANCÉ, (*Géogr.*) petite riviere dans le Condomois. Elle a ſa ſource à une lieue, nord, de la paroiſſe de Durance, & ſon embouchure dans la Garonne, entre Marmande & Sainte-Baſeille : après un cours d'environ ſix lieues, cette riviere reçoit, auprès de Caſtel-Geloux, trois belles ſources qui font travailler des moulins à bled, à drap & à cuivre, qu'on appelle *martinets*. (C. A.)

*AVANCER *les plantes*, (*Agriculture.*) c'eſt hâter leur accroiſſement ou leur fruit; ce qui s'opere par le fumier qu'on leur donne, ou par le remuement des terres, ou par l'arroſage : tous ces moyens produiſent le même effet.

AVANCER, *dans le Commerce*, a différens ſens. Il ſignifie 1°. faire les frais d'une entrepriſe avant que le tems ſoit venu de s'en rembourſer; ainſi l'on dit qu'un homme a *avancé* tous les frais d'une manufacture : 2°. il ſe prend pour prêter de l'argent ou fournir à crédit des marchandiſes : 3°. en fait de paiement, on dit *avancer un paiement*, c'eſt-à-dire, le faire avant l'échéance. *Voyez* AVANCE. (G.)

AVANCER, *en terme de Tireur d'or*, c'eſt donner au fil d'or le quatrieme tirage pour le mettre en état d'être fini dans la derniere opération qui ſe fait par les tourneuſes. *Voyez* TIREUR D'OR.

AVANCEUR, ſ. m. ouvrier employé à une opération particuliere dans le tirage de l'or. *Voyez* AVANCER & TIRER L'OR.

* AVANIE, *outrage*, *affront*, *inſulte*, (*Grammaire.*) termes relatifs à la nature de procédés d'un homme envers un autre. L'*inſulte* eſt ordinairement dans le diſcours; l'*affront* dans le refus; l'*outrage* & l'*avanie* dans l'action : mais l'*inſulte* marque de l'étourderie; l'*outrage*, de la violence; & l'*avanie*, du mépris. Celui qui vit avec des étourdis, eſt expoſé à des *inſultes*; celui qui demande à un indifférent ce qu'on ne doit attendre que d'un ami, mérite preſqu'un *affront*. Il faut éviter les hommes violens ſi l'on craint d'eſſuyer des *outrages*; & ne s'attaquer jamais à la populace, ſi l'on eſt ſenſible aux *avanies*.

AVANIE, (*Hiſt. mod. & Commerce.*) ce terme eſt particuliérement uſité dans le Levant & dans tous les états du Grand-Seigneur, pour ſignifier les préſens où les amendes que les Bachas & les Douaniers Turcs exigent des marchands Chrétiens, ou leur font payer injuſtement & ſous de faux prétextes de contravention.

Quand les *avanies* regardent toute une nation, ce ſont les Ambaſſadeurs ou les Conſuls qui les reglent, & qui enſuite en ordonnent la levée ſur les marchands & particuliers de la nation, mais ordinairement de l'avis & avec la participation des principaux d'entr'eux.

Pour les *avanies* particulieres, chacun s'en tire au meilleur marché qu'il lui eſt poſſible, en employant toujours néanmoins le crédit & l'entremiſe des Ambaſſadeurs ou des Conſuls, dont le principal emploi à Conſtantinople, & dans les échelles de la Méditerranée, eſt de protéger le commerce & les négocians, & de prévenir ou de faire ceſſer les *avanies*. (G.)

AVANT, (*Grammaire.*) prépoſition qui marque préférence & priorité de tems ou d'ordre, & de rang : il eſt arrivé *avant* moi : il faut mettre le ſujet de la prépoſition *avant* l'attribut : ſe faire payer *avant* l'échéance : n'appellez perſonne

personne heureux *avant* la mort : nous devons servir Dieu, & l'aimer *avant* toutes choses : la probité & la justice doivent aller *avant* tout.

M. l'Abbé Girard, dans son traité *des synonymes*, observe qu'*avant* est pour l'ordre du tems, & que *devant* est pour l'ordre des places. Le plutôt arrivé se place *avant* les autres ; le plus considérable se met *devant* eux. On est exposé à attendre *devant* la porte quand on s'y rend *avant* l'heure.

Devant marque aussi la présence : il a fait cela *devant moi*, au lieu qu'il a fait cela *avant* moi, marqueroit le tems ; sa maison est *devant* la mienne, c'est-à-dire, qu'elle est placée *vis-à-vis* de la mienne ; au lieu que si je dis, sa maison est *avant* la mienne, cela voudra dire que celui à qui je parle arrivera à la maison de celui dont on parle, *avant* que d'arriver à la mienne.

Avant se prend aussi adverbialement, & alors il est précédé d'autres adverbes ; il a pénétré *si avant*, *bien avant*, *trop avant*, *assez avant*.

Il faut dire, *avant que de partir* ou *avant que vous partiez*. Je sais pourtant qu'il y a des auteurs qui veulent supprimer le *que* dans ces phrases, & dire *avant de se mettre à table*, &c. mais je crois que c'est une faute contre le bon usage ; car *avant* étant une préposition, doit avoir un complément ou régime immédiat ; or une autre préposition ne sauroit être ce complément : je crois qu'on ne peut pas plus dire *avant de*, qu'*avant pour*, *avant par*, *avant sur* : *de* ne se met après une préposition que quand il est partitif, parce qu'alors il y a ellipse ; au lieu que dans *avant que*, ce mot *que*, *hoc quod*, est le complement, ou, comme on dit, le régime de la préposition *avant* ; *avant que de*, c'est-à-dire, *avant la chose de*, &c.

Avant que de vous voir, tout flattoit mon envie,

dit Quinault, & c'est ainsi qu'ont parlé tous les bons auteurs de son tems, excepté en un très-petit nombre d'occasions où une syllabe de plus s'opposoit à la mesure du vers : la poësie a des privileges qui ne sont pas accordés à la prose.

D'ailleurs, comme on dit *pendant que*, *après que*, *depuis que*, *parce que*, l'analogie demande que l'on dise *avant que*.

Enfin, *avant* est aussi une préposition inséparable qui entre dans la composition de plusieurs mots. Par *préposition inséparable*, on entend une préposition qu'on ne peut séparer du mot avec lequel elle fait un tout, sans changer la signification de ce mot : ainsi on dit *avant-garde*, *avant-bras*, *avant-court*, *avant-goût*, *avant-hier*, *avant-midi*, *avant-main*, *avant-propos*, *avant-quart*, *avant-train* ; ce sont les deux roues qu'on ajoûte à celles de derriere ; ce mot est sur-tout en usage *en Artillerie* : on dit aussi *en Architecture*, *avant-bec* ; ce sont les pointes ou éperons qui avancent au-delà de piles des ponts de pierre, pour rompre l'effort de l'eau contre ces piles, & pour faciliter le passage des bateaux. (*F*)

AVANT (*aller en*), *terme de Pratique*, usité singuliérement dans les *avenir* qui se signifient de procureur à procureur : il signifie *poursuivre le jugement d'une affaire*. (*H*)

AVANT, a différentes significations *en Marine*. L'*avant* du vaisseau ou la *proue* ; c'est la partie du vaisseau qui s'avance la premiere à la mer.

On entend aussi par l'*avant*, toute la partie du vaisseau comprise entre le mât de misaine & la proue, le *château d'avant*, ou le *gaillard d'avant*. *Voyez* CHATEAU D'AVANT.

Vaisseau trop sur l'avant, c'est-à-dire qui a l'*avant* trop enfoncé dans l'eau.

Etre de l'avant ; *se mettre de l'avant*, se dit d'un vaisseau qui marchant en compagnie, avance des premiers.

Etre de l'avant, se dit aussi lorsque l'on se trouve arrivé à la vue d'une terre, quand par l'estime de ses routes, on croit en être encore éloigné. *Voyez* ESTIME.

Le vent se range de l'avant, c'est-à-dire qu'il prend par la proue & devient contraire à la route. (*Z*)

AVANT-BEC, s. m. *en Architecture* : nom qu'on donne aux deux éperons de

la pile d'un pont. Leur plan eſt le plus ſouvent un triangle équilatéral, dont la pointe ſe préſente au fil de l'eau pour la briſer & l'obliger à paſſer ſous les arches. L'*avant-bec d'aval* eſt le plus ſouvent rond, comme au pont de Pontoiſe.

Les Romains faiſoient quelquefois l'*avant-bec d'amont* rond, comme au pont Saint-Ange à Rome ; & quelquefois à angle droit, comme au pont antique de Rimini en Italie.

L'*avant-bec d'amont* eſt oppoſé au fil de l'eau, & celui d'aval eſt au-deſſous.

Cette pointe d'une pile qu'on appelle l'*avant-bec*, eſt ordinairement garnie de dales à joints recouverts. (*P*)

AVANT-BRAS, ſ. m. partie du métier à faire des bas. *Voyez* BAS *au métier*.

AVANT-BRAS, (*Anat.*) partie du corps qui ſe prend vulgairement pour le bras, mais que l'on diſtingue en Anatomie, d'avec le bras proprement dit : c'eſt cette partie qui s'étend depuis le pli du coude juſqu'au poignet. Il eſt compoſé de deux os qui en forment la charpente ; ſavoir, de l'os du coude, & de celui du rayon. Celui-ci eſt ſupérieur, l'autre eſt inférieur. Ces deux os ſont recouverts par les muſcles pronateur & ſupinateur, par les fléchiſſeurs & les extenſeurs du poignet, par le ſublime & le profond de la main, *&c.* (+)

AVANT-CHEMIN-COUVERT, c'eſt *dans la Fortification*, un ſecond chemin couvert qui eſt plus avancé dans la campagne que le premier. Lorſqu'il y a un *avant-foſſé*, on conſtruit preſque toujours au-delà un *avant-chemin-couvert*.

L'*avant-chemin-couvert* ne doit point être plus élevé que le premier ; au contraire on abaiſſe quelquefois ſon terre-plein d'un pié & demi ou deux piés : mais on lui conſtruit alors deux banquettes. L'*avant-chemin-couvert* ſe durcit de la même maniere que le chemin couvert ordinaire : il a, comme le premier, ſes places d'armes, ſes traverſes, *&c. Voy.* CHEMIN-COUVERT ; *voyez* auſſi une partie d'*avant-chemin-couvert. Pl. IV. de l'art. milit. fig.* 3. (*Q*)

AVANT-CŒUR *ou* ANTI-CŒUR. C'eſt, *en Anatomie*, cette partie creuſe proche le cœur, communément appellée le *creux de l'eſtomac*, & par quelques-uns *ſcrobiculus cordis*. Ce dernier mot eſt compoſé de ἀντὶ, *contra*, contre ; & de *cor*, cœur. (*L*)

AVANT-CŒUR, (*Maréch.*) Les Maréchaux appellent ainſi une tumeur contre nature, de figure ronde, & groſſe à peu près comme la moitié du poing, qui ſe forme à la poitrine du cheval vis-à-vis du cœur. Si l'*avant-cœur* ne vient à ſuppuration, c'eſt pour le cheval une maladie mortelle. On dit auſſi *anti-cœur*.

L'*avant-cœur* ſe manifeſte par la tumeur qui paroît en-dehors ; le cheval devient triſte, tient la tête baſſe, & ſent un grand battement de cœur ; il ſe laiſſe tomber par terre de tems en tems, comme ſi le cœur lui manquoit, & qu'il fût prêt à s'évanouir, il perd totalement le manger, & la fievre devient quelquefois ſi violente par la douleur aiguë qu'il ſent, qu'elle l'emporte en fort peu de tems.

Cette maladie peut avoir deux cauſes : elle vient ou d'une morfondure qui aura fait arrêter & répandre du ſang dans les graiſſes & dans les attaches du muſcle pectoral d'un côté ; ou de tous les deux enſemble ; ce ſang épanché y forme de la matiere, qui étant répandue & fermentant dans un endroit auſſi ſenſible, doit allumer une fievre très-vive par la douleur violente qu'elle cauſe.

L'autre cauſe, qui eſt bien auſſi vraiſemblable que la premiere, & à laquelle tous ceux qui ont écrit de ce mal ne l'ont point attribué, que je ſache, eſt un écart ou un effort du cheval, lequel aura forcé les tendons des muſcles pectoraux ; ce qui cauſant une grande douleur au cheval, vû la ſenſibilité de ces parties, y excite une inflammation avec tumeur par l'irruption des vaiſſeaux dans le tems de l'écart.

Cette tumeur diſparoît quelquefois, ce qui eſt un très-mauvais pronoſtic ; à moins que la ſaignée n'en ſoit la cauſe : enfin ſi ce mal arrive à un cheval mal diſpoſé, il court grand riſque de n'en pas revenir.

Lorſque l'*avant-cœur* vient à ſuppu-

ration, & que la matiere s'y forme promptement, il paroît que le cheval a la force de pousser au-dehors cette tumeur, & c'est un bon signe pour sa guérison.

Il vient aussi au cheval une grosse tumeur douloureuse au haut de la cuisse en dedans, à l'endroit où elle se joint au bas-ventre, c'est-à-dire, à l'aine. Ce mal est aussi dangereux que le précédent ; car il est produit par les mêmes causes ; la fievre s'allume avec autant de violence, & le cheval peut en mourir en vingt-quatre heures s'il n'est promptement saigné.

Comme ces maux ont les mêmes symptomes, ils doivent se guérir par les mêmes remedes. Le plus pressé est de diminuer promptement le volume du sang pour appaiser la fievre & la douleur ; il faut donc saigner le cheval quatre ou cinq fois brusquement du flanc ou du train de derriere pour l'*avant-cœur*, & du cou pour la tumeur à l'aine, lui donner beaucoup de lavemens émolliens, & lui faire garder un régime très-exact : on graissera en même tems la tumeur avec du suppuratif ; & si l'on voit qu'elle vienne à suppuration, on la percera avec un bouton de feu pour en faire écouler la matiere.

Quelques jours après que la fievre aura cessé, il sera bon de faire prendre au cheval un breuvage composé d'une once de thériaque & d'une once d'assa-fœtida. (*V*)

AVANT-CORPS, s. m. *terme d'Architecture*, s'entend de la partie saillante d'un corps d'Architecture sur un autre corps, soit par rapport aux plans, soit par rapport aux élévations, sans avoir égard à leur largeur, ni à leur épaisseur qui peuvent être arbitraires ; c'est-à-dire, qu'un pilastre, qu'un corps de refend est nommé *avant-corps*, lorsqu'il fait ressaut sur le nud d'un mur : on dit de même qu'un pavillon fait *avant-corps* dans un bâtiment, soit qu'il soit composé d'une ou plusieurs croisées. (*P*)

AVANT-CORPS, se prend en *Serrurerie* ainsi qu'en *Architecture*, pour tous les morceaux qui excedent le nud de l'ouvrage, & qui forment saillie sur ce nud. Les moulures forment *avant-corps* ; mais les rinceaux & autres ornemens de cette nature ne partagent point cette dénomination.

AVANT-COUR, s. f. (*Architecture.*) c'est dans un palais ou château à la campagne, une *cour* qui précéde la principale, comme la cour des ministres à Versailles, & la premiere cour du Palais-Royal à Paris. Ces sortes d'*avant-cours* servent quelquefois à communiquer dans les basses-cours des cuisines & écuries qui sont assez souvent aux deux côtés. On les appelle en latin *atria*. (*P*)

AVANT-DUC, (*Archit.*) c'est un pilotage qui se fait de plusieurs jeunes arbres sur le bord & à l'entrée d'une riviere, où on les enfonce très-avant avec des moutons ou de grosses masses de fer, pour en former un plancher égal, sur lequel on établit des dosses ou grosses planches bien clouées pour un pont ; à l'endroit où l'*avant-pont* finit on place des bateaux.

Cela se fait quand une riviere est trop large, & que l'on n'a pas suffisamment de bateaux pour en faire un pont tout entier de l'autre côté de la riviere. (+)

AVANT-FOSSÉ, s. m. est, *dans la Fortification*, un fossé qu'on construit au pied du glacis. *Voy. Planche IV. de l'Art. milit. fig.* 3.

On appelle aussi *avant-fossé* dans les lignes ou retranchemens, le fossé qu'on fait quelquefois un peu en-avant du côté de l'ennemi, pour l'arrêter lorsqu'il veut attaquer le retranchement. *Voyez* RETRANCHEMENT, *ou* LIGNE DE CIRCONVALATION.

L'*avant-fossé* des places doit être toujours plein d'eau : autrement il serviroit à couvrir l'ennemi du feu de la place, lorsqu'il feroit parvenu à se rendre maître de ce fossé. On fait en sorte par cette raison que l'*avant-fossé* ne puisse point être saigné. Au-delà de l'*avant-fossé*, on construit ordinairement des lunettes, redouttes, *&c. Voy.* LUNETTE *&* REDOUTTE. On enveloppe le tout d'un avant-chemin couvert.

AVANT-GARDE, s. f. *terme de Guerre*, est la premiere ligne ou division d'une

armée rangée en bataille, ou qui marche en ordre de bataille; ou la partie qui eſt à la vue de l'ennemi, & qui marche la premiere à lui. *Voyez* LIGNE, GARDE, ARMÉE, *&c.*

La totalité du corps d'une armée eſt compoſée d'une *avant-garde*, d'une arriere-garde, & du corps de bataille. *Voyez* ARRIERE-GARDE, *&c.*

Avant-garde ſe dit auſſi quelquefois d'une petite troupe de cavalerie de quinze ou vingt chevaux, commandée par un lieutenant, qui eſt un peu au-delà, mais à la vue du corps de bataille. (*Q*)

AVANT-GARDE, c'eſt, *en Marine*, une des diviſions d'une armée navale, laquelle en fait l'*avant-garde* dans la route, & doit tenir la droite dans l'occaſion. (*Z*)

AVANT-LOGIS, ſ. m. *en Architecture*, c'étoit chez les anciens le corps de logis de devant. Il y en avoit de cinq eſpeces: le toſcan qui n'étoit ſeulement qu'un auvent au pourtour de la cour; le tétraſtyle qui avoit quatre colonnes qui ſervoient à porter cet auvent; le corinthien, décoré d'un périſtyle du même ordre au pourtour de la cour; le teſtitudinée, qui avoit des arcades couvertes en voûte d'arrête, ainſi que l'étage du deſſus, & le découvert, dont la cour n'avoit ni portique, ni périſtyle, ni auvant en ſaillie. Vitruve, *liv. VI. ch. iij.*

Palladio décrit, *liv. II. ch. vj.* l'*avant-logis* corynthien qu'il a bâti à la Charité de Veniſe pour les chanoines réguliers, où il a imité la diſpoſition de celui des Romains dont parle Vitruve, *page* 329. (*P*)

AVANT-MAIN, ſ. m. (*Manege.*) c'eſt le devant du cheval; ſavoir la tête, le cou, le poitrail, les épaules. L'*avant-main* délié & mince, n'eſt pas toujours une marque de légéreté. Dans les ſauts, croupades, ballotades & cabrioles, c'eſt de la rêne de dehors qu'il faut aider le cheval, parce qu'il a l'*avant-main* ſerré & la croupe en liberté. Au terre-à-terre, il faut aider de la rêne du dedans de la bride, parce qu'alors la croupe eſt ſerrée & l'*avant-main* au large. On dit *ce cheval eſt beau de la main en avant.* (*V*)

AVANT-MAIN, *terme de Paumier*; prendre une balle d'*avant-main*, c'eſt la chaſſer devant ſoi avec la raquette, après l'avoir priſe du côté de la main dont on tient la raquette. En prenant une balle d'*avant-main*, il faut avoir le bras tendu & le raccourcir un peu en chaſſant la balle.

AVANT-MUR, ſ. m. *murus turri præſtructus*, (*terme de Blazon.*) pan de muraille joint à une tour.

Château-neuf de Moleges à Arles en Provence, d'*azur à la tour quarrée à trois crénaux, ſeneſtré d'un* avant-mur *crénelé de quatre crénaux, le tout d'argent, poſé ſur une terraſſe de même.* (*G. D. L. T.*)

AVANT-PARLIER, ſ. m. vieux mot qui s'eſt dit autrefois pour *avocat. Voyez* PARLIER & AMPARLIER, qui ſignifient la même choſe.

AVANT-PART, ſ. m. expreſſion d'uſage *dans quelques coutumes*, pour ſignifier le préciput de l'aîné. *Voyez* AINESSE & PRÉCIPUT. (*H*)

* AVANT-PESCHE, ſ. f. (*Jardinage.*) eſpece de pêches précoces, petites, rondelettes, terminées par une eſpece de tête blanche, d'une chair fine, mais pâteuſe, n'ayant qu'un peu de la ſaveur de la pêche, & portées par un arbre, dont la fleur eſt d'un blanc blafard, qui pouſſe peu de bois, & qui n'eſt pas beau; la maturité de l'*avant-pêche*, précede d'un mois ou environ celle des bonnes pêches; elle prend chair, groſſit, & mûrit dès le commencement de Juillet, elle eſt fort ſujette aux fourmis; la primeur fait ſon mérite principal; elle n'eſt guere bonne qu'en compote: la compote s'en fait comme celle de tous les fruits verds.

AVANT-PIED, ſ. m. *en terme de Bottier*, c'eſt le deſſus du ſoulier; ce que les Cordonniers appellent *empeigne. V.* EMPEIGNE.

AVANT-PIEU, ſ. m. *en Architecture*, eſt un bout de bois quarré, qu'on met ſur la couronne d'un *pieu* pour l'entretenir à-plomb, lorſqu'on le bat avec la fonnette pour l'enfoncer.

On nomme auſſi *avant-pieu*, un morceau de fer rond pointu par un des bouts,

qui sert à faire des trous pour planter des piquets, des jalons & des échalas de treillage, lorsque la terre est ferme. (*P*)

AVANT-TERRE, *en termes de riviere*, est synonyme à *rivage*; c'est dans le même sens qu'on appelle les arches de ponts qui tiennent aux deux culées, *les arches avant-terre*. On dit aussi de deux bateaux qui sont à côté l'un de l'autre, que celui qui est près le rivage, est *avant-terre*.

AVANT-TRAIN, c'est, *chez les Charrons*, la partie antérieure d'un carrosse : elle est composée d'une sellette dans laquelle est encastré un essieu qui passe par les moyeux des petites roues, d'un timon, d'une fourchette, de deux éremonts, & de quatre jantes de rond. C'est aux deux côtés du timon que sont attachés les chevaux qui tirent le carrosse.

AVANT-TRAIN, comme qui diroit *train de devant*; il sert *dans l'artillerie*, à mener le canon en campagne : quant aux parties dont il est composé, *voyez l'article précédent*. Il se joint à l'affut avec une cheville de fer, nommée *cheville ouvriere*, qui entre dans ce qui s'appelle la *lunette de l'entretoise de l'affut*. *Voyez* AFFUT. (*Q*)

* AVANTAGE, *profit, utilité*, (*Grammaire.*) termes relatifs au bien-être que nous tirons des choses extérieures. L'*avantage* naît de la commodité; le *profit*, du gain; & l'*utilité*, du service. Ce livre m'est *utile*; ces leçons me sont *profitables*; son commerce m'est *avantageux* : fuyez les gens qui cherchent en tout leur *avantage*, qui ne songent qu'à leur *profit*, & qui ne sont d'aucune *utilité* aux autres.

AVANTAGE, s. m. *terme de Jurisprudence*, est ce qu'on accorde à quelqu'un au-delà de la part que l'usage ou la loi lui attribuent. Ainsi on appelle *avantage* ce qu'un testateur donne à un de ses héritiers au-delà de la portion des autres; ce qu'un mari donne à sa femme, ou la femme à son mari, au-delà de ce qui est réglé par le droit ou la coûtume du lieu.

Dans les coûtumes d'égalité, on ne peut faire aucun *avantage* à l'un de ses héritiers, au préjudice des autres; dans celle de Paris, les conjoints ne peuvent s'*avantager* directement ni indirectement pendant le mariage. *Voyez* EGALITÉ & CONJOINT.

AVANTAGE, *en style de Pratique ou de Palais*, est un défaut obtenu contre une partie non comparante; soit par le demandeur ou le défendeur. Cet *avantage* consiste dans l'adjudication des conclusions de la partie comparante; sauf au défaillant à revenir par opposition contre le jugement obtenu contre lui par défaut. *Voyez* JUGEMENT & OPPOSITION. (*H*)

AVANTAGE, *éperon*, *poulaine*; c'est, *en termes de Marine*, la partie de l'avant du vaisseau, qui est en saillie sur l'étrave. *Voyez* EPERON.

Avantage du vent; *voyez* VENT & DISPUTER LE VENT. (*Z*)

AVANTAGE, *être monté à son avantage*; c'est, *en Manege*, être monté sur un bon ou grand cheval : *monter avec avantage*, ou *prendre de l'avantage* pour monter à cheval, c'est se servir de quelque chose sur laquelle on monte avant de mettre le pied à l'étrier. Les femmes, les vieillards & les gens infirmes se servent ordinairement d'*avantage* pour monter à cheval. (*V*)

AVANTAGE, s. m. *en terme de jeu*; on dit qu'un joueur a de l'*avantage*, lorsqu'il y a plus à parier pour son gain que pour sa perte, c'est-à-dire, lorsque son espérance surpasse sa mise. Pour éclaircir cette définition par un exemple très-simple; je suppose qu'un joueur *A* parie contre un autre *B*, d'amener *deux* du premier coup avec un dez, & que la mise de chaque joueur soit d'un écu; il est évident que le joueur *B* a un grand *avantage* dans ce pari; car le dez ayant six faces pour amener six chiffres différens, dont il n'y en a qu'un qui fasse gagner le joueur *A* : ainsi la mise totale étant deux écus, il y a cinq contre un à parier que le joueur *B* gagnera. Donc l'espérance de ce joueur est égale à $\frac{5}{6}$ de la mise totale, c'est-à-dire, à $\frac{10}{6}$ d'écu, puisque la mise totale est deux écus. Or $\frac{10}{6}$ d'écu valent un écu & deux tiers d'écu.

Donc puifque la mife du joueur *B* eft un écu, fon *avantage*, c'eft-à-dire l'excès de ce qu'il efpere gagner fur la fomme qu'il met au jeu, eft $\frac{2}{3}$ d'écu. De façon que fi le joueur *A*, après avoir fait le pari, vouloit renoncer au jeu, & n'ofoit tenter la fortune, il faudroit qu'il rendît au joueur *B* fon écu, & outre cela deux livres, c'eft-à-dire, $\frac{2}{3}$ d'écu. *Voyez* PARI, JEU, DEZ, PROBABILITÉ, *&c.* (*O*)

AVANTAGE, *en terme de jeu*, fe dit encore d'un moyen d'égalifer la partie entre deux joueurs de force inégale. On donne la *main* au piquet; le pion & le trait, aux échecs; le dez, au trictrac.

Le même terme fe prend dans un autre fens à la *Paume*. Lorfque les deux joueurs ont *trente* tous les deux; au lieu de dire de celui qui gagne le *quinze* fuivant, qu'il a *quarante cinq*, on dit qu'il a l'*avantage*.

AVARES, f. m. pl. (*Hift.*) Les *Avares*, peuple Tartare, ont été quelquefois confondus avec les Huns, parce qu'ils habitoient les mêmes régions & avoient les mêmes mœurs & les mêmes ufages. Le titre de Topa, qu'on donnoit au chef de la famille royale, fignifioit *maître de la terre*. Ce n'eft que vers l'an 260 de J. C. qu'ils commencent à fe faire connoître par leurs guerres civiles. Ce peuple ne devint confidérable qu'au commencement du cinquieme fiecle, fous le regne de Tou-lun, qui rangea fous fon obéiffance un grand nombre de Hordes Tartares, & qui fe vit fouverain de toutes les contrées qui font entre la Corée & la riviere d'Ili; une partie de la Sibérie & de la Tartarie le reconnut pour fouverain; il pouffa fes conquêtes jufqu'aux frontieres de l'Europe. Il prit alors le titre de Khan, qui eft devenu celui de tous les princes du Turkeftan. Ses fujets étoient les plus ignorans & les plus groffiers de toute la Tartarie. L'art d'écrire & de compter leur étoient entiérement inconnu. Ils fe fervoient de crotes de chevres difpofées d'une certaine façon, pour exprimer leurs penfées. Leur averfion pour les arts étoit fi forte que, quoiqu'ils euffent des relations intimes avec les Chinois, ils refterent conftamment enfevelis fous le voile de la barbarie. Tou-lun fatisfait d'avoir des fujets obéiffans, dédaigna de les éclairer: il fimplifia feulement l'art de lire & de calculer. Il fubftitua aux crotes de chevres des tailles & des incifions fur le bois.

Les *Avares* ne figurent dans l'hiftoire que fous l'empire de Juftinien, qui leur ordonna de lui envoyer des ambaffadeurs. On fut étonné de voir arriver à Conftantinople des hommes hideux, qui paroiffoient moins propres à négocier qu'à infpirer de l'horreur. Leurs cheveux flottans étoient treffés avec des rubans, & étoient la feule différence qu'on remarquât entr'eux & les autres Huns. Ils furent reçus avec les honneurs qu'on fe croyoit obligé de rendre à une nation belliqueufe qui avoit la réputation d'être invincible, & dont l'alliance promettoit de grands avantages aux Romains. Ils confentirent à faire une guerre perpétuelle aux barbares qui infeftoient les provinces de l'Empire, & fur leur parole on leur accorda des établiffemens dans une contrée fertile, avec un fubfide annuel: les *Avares*, fortifiés du fecours des Romains, attaquerent fucceffivement tous les peuples Tartares qui habitoient le nord de la Circaffie, qu'ils fatiguerent par des incurfions multipliées. Juftinien, pour les récompenfer, leur offrit des établiffemens dans la Pannonie, mais ils ne vouloient pas abandonner la Scythie; & rebutés d'effuyer des refus, ils fe déclarerent contre les Romains. Alors la nation fe partagea. Une partie fe fixa dans les montagnes de la Circaffie, & l'autre s'établit dans la Pannonie. Ceux-ci firent des incurfions jufque dans les Gaules, où ils fe rendirent odieux par leurs brigandages, fous le nom de Huns, fous le regne de Clovis premier. Les autres, difperfés dans la Circaffie, y porterent leur langue & leurs mœurs, qui n'avoient aucune conformité avec celles de leurs voifins. Leurs bourgades, qui ne font qu'un affemblage de tentes, font fituées fur des montagnes, chaque canton a fon chef, dont aucun n'a un pouvoir arbitraire. C'eft cette efpece de gouvernement qui fait la félicité des peuples

fauvages : leurs mœurs antiques fe font confervées dans leurs defcendans qui fe nourriffent de leur bétail dans une terre avare de fes productions ; mais bornés dans leurs defirs ; ils n'inquietent que rarement leurs voifins. Ils fe fervent indiftinctement d'armes à feu, d'arcs, de fleches & de fabres. En 1727, ils fe foumirent aux Ruffes qui feuls pouvoient les protéger. Leur Sept, qui les fit confentir à cette révolution, fe flattoit qu'en prenant de tels protecteurs il réduiroit fous fon obéiffance les autres Hordes indépendantes. La famille de cet ambitieux gouvernoit depuis long-temps les *Avares*, & un de fes ancêtres avoit été rétabli dans la fouveraineté de fon pays par un des fils de Gengis-Kan.

Les *Avares* de Pannonie menacerent d'exercer de nouveaux ravages, fi l'on n'augmentoit les fubfides ; quoiqu'on leur fît un refus injurieux, il n'en eft pas moins vrai que leurs menaces déceloient la confiance qu'ils avoient dans leurs forces. Dans l'invafion qu'ils firent en Auftrafie, ils firent paroître des fpectres qui mirent le défordre dans l'armée Françoife ; ce qui prouve qu'ils étoient d'adroits impofteurs, ou que les François étoient d'une crédulité imbécille : au refte tous les Tartares adonnés à la magie pouvoient avoir des fecrets éblouiffans. Les Romains vécurent en paix avec les *Avares*, lorfque Tibere, qui avoit éprouvé leur valeur, fut parvenu à l'Empire. Mais les Barbares cherchant à furprendre les Romains, firent conftruire fur la Save un pont qui leur ouvroit un paffage dans les provinces de l'Empire. En vain ils protefterent qu'ils n'avoient que des vues pacifiques, Tibere exigea des fermens pour gages de leurs promeffes. Le Kan tira fon épée en difant : Je veux périr avec toute ma nation, je veux que la voûte du ciel nous écrafe, que les montagnes & les forêts tombent fur nos têtes, que la Save nous engloutiffe fous fes eaux, fi nous avons l'intention de porter la guerre dans l'Empire ; enfin, pour mieux tromper les Romains, il ufa de la formule de leurs fermens & jura fur l'Evangile ; il ne fut perfide qu'avec plus d'éclat. Il fit paffer le pont à fon armée ; & Tibere, étonné de leur progrès, n'en arrêta le cours qu'en leur accordant un fubfide annuel dont ils reçurent trois années d'avance. Plus ils obtenoient, plus ils ofoient exiger. Dès que Maurice eut été élevé à l'Empire, ils demanderent une augmentation de vingt mille livres d'or que l'Empereur, mal affermi, n'ofa leur refufer. Les *Avares*, liés par les traités, en violerent bientôt la teneur. Leur grand prêtre ayant féduit une des femmes du Khan, fe réfugia chez les Romains dans l'efpoir d'y trouver l'impunité. Il en réfulta une guerre dont le prélude fut glorieux pour les Romains ; mais la méfintelligence s'étant mife parmi leurs généraux, ils furent battus, & leur défaite rendit les *Avares* maîtres de la Thrace ; & ils euffent étendu plus loin leurs ravages fi la pefte, qui leur fit fentir fon fléau, ne les eût déterminés à la paix.

Les *Avares*, dans l'efpoir de s'enrichir des dépouilles de Rome, entrerent pour la premiere fois dans l'Italie, l'an 199 ; ils ravagerent la Vénétie & tous les pays par où ils pafferent ; ils parvinrent jufqu'à Fréjus, qui leur fut livré par Romilde, femme du Roi des Lombards, que leur chef avoit promis d'époufer pour prix de fa trahifon. Mais dès qu'il fut maître de la Ville, il fit empaler cette époufe perfide. Sous les regnes de Phocas & d'Héraclius, ils porterent les ravages jufqu'aux murs de Conftantinople. A force de vaincre ils épuifoient leur puiffance, & ils ne firent que des courfes paffageres jufqu'au regne de Charlemagne qui, allarmé de leur voifinage, forma le deffein de les fubjuguer. Il fut profiter de la divifion de leurs chefs pour étendre fa domination jufqu'à la riviere du Rab. Le Duc de Frioul les voyant dans l'impuiffance de réfifter, s'empara de Ringue, qui étoit leur principal boulevard, où il fit un butin immenfe. Ce fut Pepin qui frappa les derniers coups. Il leur fit une guerre où tous leurs chefs périrent ; la nation entiere fut difperfée & détruite. Tel fut le deftin de ce peuple fauvage qui forti des rives du fleuve Amour, parcourut en vainqueur la Chine

& la Tartarie, s'établit à l'orient du Volga, d'où il passa dans la Pannonie. L'Empire Romain dans sa décadence n'eut point d'ennemi plus redoutable. Après avoir désolé l'Italie & les Gaules, ils furent enfin détruits par les François. Ce fléau dura pendant quatre cens quatre-vingt-neuf ans. La Pannonie, par une destinée malheureuse, fut successivement occupée par les Huns, les *Avares* & les Turcs, qui tous avoient une commune origine. (*T-N*.)

AVARICE, s. f. (*Morale*.) Ainsi que la plupart des passions, l'amour désordonné des richesses n'est vice que par son excès : corrigé par une sage modération, il reviendroit une affection innocente. L'or ou l'argent étant, en conséquence d'une convention générale, la clé du commerce & l'instrument de nos besoins ; il n'est pas plus criminel d'en desirer, que de souhaiter les choses mêmes qu'on acquiert avec ces métaux.

Tout amour immodéré des richesses est vicieux, mais n'est pas toujours *avarice*. L'*avare*, à proprement parler, est celui qui, pervertissant l'usage de l'argent, destiné à procurer les nécessités de la vie, aime mieux se les refuser, que d'altérer ou ne pas grossir un trésor qu'il laisse inutile. L'illusion des *avares* est de prendre l'or & l'argent pour des biens, au lieu que ce ne sont que des moyens pour en avoir.

Ceux qui n'aiment l'argent que pour le dépenser, ne sont pas véritablement *avares* ; l'*avarice* suppose une extrême défiance des événemens, & des précautions excessives contre les instabilités de la fortune.

L'*avarice* produit souvent des effets contraires : il y a un nombre infini de gens qui sacrifient tout leur bien à des espérances douteuses & éloignées ; d'autres méprisent de grands avantages à venir pour de petits intérêts présens. (*X*)

AVARIES, s. f. pl. *terme de Police de mer* ; ce sont les accidens & mauvaises aventures qui arrivent aux vaisseaux & aux marchandises de leurs cargaisons, depuis leur chargement & départ, jusqu'à leur retour & déchargement.

Il y a trois sortes d'*avaries*, de simples ou particulieres, de grosses ou communes ; & des menues.

Les *simples avaries* consistent dans les dépenses extraordinaires qui sont faites pour le bâtiment seul ou pour les marchandises seulement ; & alors le dommage qui leur arrive en particulier, doit être supporté & payé par la chose qui a souffert le dommage ou causé la dépense.

On met au nombre des *simples avaries*, la perte des cables, des ancres, des voiles, des mâts & des cordages, arrivée par la tempête ou autres fortunes de mer ; & encore le dommage des marchandises causé par la faute du maître ou de l'équipage. Toutes ces *avaries* doivent tomber sur le maître, le navire & le fret ; au lieu que les dommages arrivés aux marchandises par leur vice propre, &c. doivent tomber sur le propriétaire. La nourriture & le loyer des matelots, lorsque le navire est arrêté en voyage par ordre d'un souverain, sont aussi réputés *simples avaries*, lorsque le vaisseau est loué au voyage, & non au mois, & c'est le vaisseau seul qui les doit porter.

Les *grosses ou communes avaries*, sont les dépenses extraordinaires faites, & le dommage souffert pour le bien & le salut commun des marchandises & du vaisseau ; telles que les choses données par composition aux Pirates pour le rachat du navire & des marchandises ; celles jettées en mer ; les cables & mats rompus ou coupés ; les ancres & autres effets abandonnés pour le bien commun du navire & des marchandises, &c. Toutes ces *grosses avaries* doivent tomber tant sur le vaisseau que sur les marchandises, pour être déduites au sou la livre sur le tout.

Les *menues avaries* sont les lamanages, tonages, pilotages, pour entrer dans les havres, rivieres, ou pour en sortir ; & elles doivent être supportées, un tiers par le navire, & les deux autres tiers par les marchandises. On ne compte point parmi les *avaries* les droits de congé, visite, rapport, balise, &c. qui doivent être supportés par le maître du vaisseau. On peut voir toutes ces *avaries* dans l'*Ordonnance de la Marine* du mois d'Août 1681, *au tit. vij. du liv. III*. (G)

Avaries

Avarie s'employe auſſi pour ſignifier un droit qui ſe paye pour l'entretien d'un port, par chaque vaiſſeau qui y mouille.

AVARU, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botaniq.*) nom que les Cingales, habitans de l'île Ceylan donnent à l'eſpece d'indigo, figurée aſſez bien ſous le nom Malabare *ameri*, par Van-Rheede dans ſon *Hortus Malabaricus*, *vol. I*, *pag.* 101, *pl. LIV*. Les Brames l'appellent *nely*, les Ceylanois *awari*, ſelon Hermann. C'eſt l'*indigofera* de Munting. M. Linné l'appelle *indigofera*, *tinctoria*, *leguminibus arcuatis incanis*, *racentis folio brevioribus*, dans ſon *Syſtemata naturæ*, *edit.* 12, imprimée en 1767, *pag.* 496, *n°.* 1.

C'eſt un arbriſſeau qui croît dans les terreins ſablonneux & pierreux, & qui s'éleve à la hauteur de cinq à ſix pieds, ſous la forme d'un buiſſon ſphéroïde.

Sa racine eſt blanche, ligneuſe, couverte de fibres denſes & très-rapprochées.

Sa tige a l'épaiſſeur du bras, c'eſt-à-dire, deux bons pouces de diametre, & le bois aſſez dur. Ses branches ſont alternes, aſſez denſes, menues, écartées ſous un angle qui a à peine 30 à 40 degrés d'ouverture.

Ses feuilles ſont alternes, aſſez ſerrées, diſpoſées ſur les branches circulairement & horizontalement à des diſtances d'un pouce environ, aîlées une fois, compoſées de cinq à ſept folioles oppoſées avec une impaire, elliptiques, obtuſes aux deux bouts, longues de huit à onze lignes, une fois moins larges, minces, ternes, verd-bleu foncé en-deſſus, plus clair en-deſſous, portées ſur un pédicule très-court. Le pédicule commun qui les ſoutient depuis le quart de ſa longueur juſqu'à ſon extrémité, a trois pouces de longueur; il eſt cylindrique, avec un ſillon en-deſſus, & un renflement à ſon origine, qui eſt accompagnée de deux ſtipules.

De l'aiſſelle de chaque feuille, ſort un épi conique, droit, élevé, une fois plus court qu'elles. Il porte dans les deux tiers ſupérieurs de ſa longueur environ 25 à 30 fleurs papillionacées, couleur de roſe foncé, d'une largeur à-peu-près égale à leur longueur qui eſt de près de trois lignes, portées horizontalement ſur un péduncule deux à trois fois plus court. Avant leur développement, elles forment un bouton ovoïde, pointu aux deux extrémités & un peu applati ſur ſon côté ſupérieur. Elles conſiſtent chacune en un calice d'une ſeule piece formée en tube diviſé juſqu'à ſon milieu en cinq parties égales, deux fois plus court que la corole qui eſt à cinq pétales inégaux, & repréſentans par leur diſpoſition un papillon qui vole. Dans les deux pétales inférieurs, qui ſont rapprochés & réunis en partie pour former un carêne, ſont cachées dix étamines, dont neuf ſont réunies par leurs filets en un faiſceau, ou en un tube fendu ſur toute ſa longueur en-deſſus d'une fente, dans laquelle eſt couché le dixieme filet. L'ovaire enfile le cylindre des étamines, & eſt porté ſur un diſque alongé en cylindre. Cet ovaire, en mûriſſant, devient une gouſſe cylindrique, longue d'un pouce environ, dix à douze fois moins large, preſque droite ou fort peu courbée, verte d'abord, enſuite brune, pendante à un péduncule fort court, articulée ou marquée de dix à douze étranglemens légers, qui indiquent autant de cloiſons & de loges, qui contiennent chacune une graine ovoïde, brune & luiſante.

Qualités. L'*avaru* fleurit deux fois l'an; ſavoir, dans la ſaiſon pluvieuſe & dans celle de la ſécchereſſe. Ses fleurs n'ont pas d'odeur. Ses feuilles ont une ſaveur un peu amere, & produiſent une légere chaleur dans la bouche, lorſqu'on les mâche long-temps.

Uſages. La décoction de ſa racine dans l'eau ſe boit pour appaiſer les douleurs néphrétiques. La même dans l'eau de coco ſe boit pour les morſures venimeuſes. Ses feuilles s'appliquent pilées en cataplaſme, ſur le ventre dans les difficultés d'urine. Son principal uſage dans l'Inde, eſt de tirer de ſes feuilles une fécule bleu-outremer ou céleſte, qui eſt ſi eſtimée pour la teinture qu'on appelle *indigo* en Europe, pour indiquer le lieu de ſon origine. Cette fécule s'applique ſur les tumeurs pour les ſécher.

Remarques. M. Linné confond ensemble trois especes d'indigo qui sont très-différentes, & dont nous donnerons la description à leur place; savoir, l'indigo du Malabar dont il est ici question; celui du Sénégal que les Negres Oualofes appellent *ngangè*, qui a les graines verdâtres; & celui d'Amérique, qui a la gousse une fois plus courte, extrêmement courbée, & les graines cubiques ou parallélipipedes noirâtres, & dont la fécule est d'un bleu violet comme purpurin & cuivré.

L'awari de Ceylan examiné avec attention, sera peut-être encore une autre espece; au moins Hermann semble-t-il l'indiquer, en disant que sa fécule est bien inférieure à celle qu'on fait au Malabar, à Coromandel & à Négapatan.

J'ai cultivé au Sénégal celui d'Amérique en assez grande quantité pour en tirer la fécule, & je suis certain qu'il est différent à tous égards de celui du Sénégal qui approche davantage de l'awari du Malabar, mais qui en differe encore, & qui est vraisemblablement l'*avaru* de Ceylan. On verra de plus amples éclaircissements à ce sujet à l'article de chacune de ces plantes.

Au reste la description que M. Linné rend commune à toutes ces especes qu'il confond, ne peut convenir à l'indigo en question; car il n'a pas les gousses blanches non plus que les autres. Enfin les fleurs des unes & des autres ne forment pas des grappes *racemis folio brevioribus*, comme le dit M. Linné, elles sont disposées en épi, comme il a été dit. (*M. ADANSON.*)

AVASTE, *en Marine*, se dit pour *assez*, *arrêtez-vous*. (Z)

AVAU (SAINT-), *autrement* SAINT-AVOD, (*Géogr.*) petite ville & châtellenie de France en Lorraine. Cette ville fut long-temps possédée par les Evêques de Metz; mais les souverains du pays l'ont acquise d'eux, à prix d'argent, il y a près de deux siecles. (*C. A.*)

* AVAUX, (*Géog.*) Comté en Champagne, dans le territoire de Rheims.

* AVAZANE, (*Hist. nat. bot.*) sorte de noisettes fort douces & d'une odeur agréable quand elles sont broyées, qu'on trouve sur un arbrisseau du Bresil, dont on ne donne point la description, & qui se conservent confites dans le sucre; c'est un des meilleurs fruits du Bresil. Il n'est pas nécessaires d'avertir que cette description est tirée d'un voyageur ou d'un historien, & non pas d'un naturaliste.

AUBADE, s. f. (*Musique.*) concert de nuit en plein air sous les fenêtres de quelqu'un. (*S*)

* AUBAGNE, (*Géog.*) ville de France en Provence, sur le Veaune. *Long.* 23. 22. *lat.* 43. 17.

AUBAIN, s. m. est un étranger qui séjourne dans le royaume sans y être naturalisé. *Voyez* NATURALISATION.

Si l'*Aubain* meurt en France, ses biens sont acquis au Roi, si ce n'est qu'il en ait fait donation entre-vifs, ou qu'il laisse des enfans nés dans le royaume. *Voyez* AUBAINE.

Les enfans d'un François qui a séjourné en pays étranger, n'y sont point *aubains*.

Quelques peuples alliés de la France ne sont point non plus reputés *aubains*: tels sont les Suisses, les Savoyards, les Ecossois, les Portugais & les Avignonois, qui sont réputés naturels & regnicoles, sans avoir besoin de lettres de naturalité. Les Anglois même sont exempts du droit d'*aubaine*, au moins pour ce qui est mobilier, en vertu de l'art. 13. du traité d'Utrecht.

Un étranger qui ne séjourne en France qu'en passant, & qui ne s'y domicilie point, comme un marchand venu à une foire, un particulier venu à la poursuite d'un procès, un Ambassadeur pendant tout le temps de sa résidence, ne sont point censés *aubains*. Nous avons aussi un édit de 1569, qui exempte du droit d'*aubaine* tous étrangers allant & venant, ou retournant des foires de Lyon, demeurant, séjournant ou résidant en la ville de Lyon, & négociant sous la faveur & privilege d'icelle, sans toutefois y comprendre les immeubles réels, ni les rentes constituées. *Voyez* ÉTRANGER. (*H*)

AUBAINE, s. f. (*Jurisprud.*) est le droit qui appartient au souverain exclusivement à tout autre, de succéder aux étrangers non naturalisés, morts dans le royaume, à moins que l'étranger n'ait des

enfans nés en France, ou qu'il ne foit de quelqu'un des pays alliés avec le nôtre, qui font cenfés naturalifés, & jouiffent de tous les droits des fujets naturels, tels que les Savoyards, les Ecoffois, les Portugais, & quelques-uns même, de privileges exorbitans, tels que les Suiffes, dont la condition eft de beaucoup meilleure en France, que celle des naturels du pays. *Voyez* NATURALISATION *&* AUBAIN.

Menage dérive ce mot du Latin, *alibi natus*; Cujas d'*advena*, comme eft appellé tout étranger dans les capitulaires de Charlemagne; Ducange veut qu'il vienne d'*albanus*, Ecoffois; & pour ceux qui ne feroient pas contens de cette derniere étymologie, il leur permet de le dériver du mot *Irlandois*.

N. B. Pour que les fujets des pays alliés continuent de jouir du droit de naturalité, il en faut une confirmation nouvelle, toutes les fois que le fceptre change de main, parce que ce droit eft inaliénable, & conféquemment toujours reverfible à la couronne.

Le prétexte du droit d'*aubaine* eft d'empêcher que les biens du royaume ne paffent en pays étrangers; je dis *prétexte*, car fi c'étoit là l'unique & véritable caufe, pourquoi l'*Aubain* ne pourroit-il pas, comme le bâtard, difpofer de fon bien par teftament, du moins en faveur d'un regnicole; ce qui pourtant ne lui eft pas permis? *Voyez* ETRANGER. (*H*)

AUBAN, f. m. *terme de Coutume*, eft un droit qui fe paye ou au Seigneur ou aux Officiers de Police, pour avoir permiffion d'ouvrir boutique. On appelle auffi *auban* cette permiffion même. (*H*)

AUBANS, *Voyez* HAUBANS.

AUBE, f. f. vêtement de lin ou de toile blanche qui defcend jufqu'aux talons, & que le Prêtre porte à l'autel pardeffus fes habits ordinaires & fous fa chafuble; le Diacre, Soudiacre & les Induts, font auffi en *aube* fous leurs dalmatiques.

Autrefois les Eccléfiaftiques portoient des *aubes* ou tuniques blanches au lieu de furplis. *Voyez* SURPLIS. On croit que dans la primitive Eglife, c'étoit leur vêtement ordinaire. Depuis on voit qu'il étoit ordonné aux Clercs de la porter pendant le fervice divin feulement. *Concile de Narb. can.* 12.

Dans les ftatuts de Riculphe, Evêque de Soiffons, donnés en 889, il défend aux Clercs de fe fervir dans les facrés myfteres, de l'*aube* qu'ils portent ordinairement; ce qui prouve que jufques-là les Eccléfiaftiques portoient toujours une *aube* fur leur tunique pour marque de leur état; c'eft pourquoi il en falloit une particuliere pour l'autel, afin qu'elle fût plus propre. Fleury, *Hift. Ecclef. tom. XI.* (G)

AUBE, *en Marine*, c'eft l'intervalle du tems qui s'écoule depuis le fouper de l'équipage jufqu'à ce qu'on prenne le premier quart. *Voyez* QUART. (Z)

AUBE, f. f. (*Hydraul.*) les *aubes* font par rapport aux moulins à eau, & aux roues que l'eau fait mouvoir, ce que font les *aîles* des moulins à vent; ce font des planches fixées à la circonférence de la roue, & fur lefquelles s'exerce immédiatement l'impulfion du fluide qui les chaffe les unes après les autres, ce qui fait tourner la roue. *Voyez* PALETTE. (*O*)

* Si l'on confidere que la viteffe de l'eau n'eft pas la même à différentes profondeurs, & plufieurs autres circonftances, on conjecturera que le nombre & la difpofition les plus favorables des *aubes* fur une roue, ne font pas faciles à déterminer. 1°. Le nombre des *aubes* n'eft pas arbitraire: quand une *aube* eft entiérement plongée dans l'eau, & qu'elle a la pofition la plus avantageufe pour être bien frappée, qui eft naturellement le perpendiculaire au fil de l'eau, il faut que l'*aube* qui la fuit & qui vient prendre fa place, ne faffe alors qu'arriver à la furface de l'eau, & la toucher; car pour peu qu'elle y plongeât, elle déroberoit à la premiere *aube* une quantité d'eau proportionnée, qui n'y feroit plus d'impreffion; & quoique cette quantité d'eau fît impreffion fur la feconde *aube*, celle qui feroit perdue pour la premiere ne feroit pas remplacée par-là; car l'impreffion fur la premiere eût été faite fous l'angle le plus favorable, & l'autre ne peut l'être que fous un angle qui le foit beaucoup moins. On doit donc faire en forte qu'une

aube étant entiérement plongée dans l'eau, elle ne soit nullement couverte par la suivante; & il est visible que cela demande qu'elles ayent entr'elles un certain intervalle; & comme il sera le même pour les autres, il en déterminera le nombre total.

Les *aubes* attachées chacune par son milieu à un rayon d'une roue qui tourne, ont deux dimensions, l'une parallele, l'autre perpendiculaire à ce rayon; c'est la parallele que j'appellerai leur *hauteur*; si la hauteur est égale au rayon de la roue, une *aube* ne peut donc plonger entiérement, que le centre de la roue, ou de l'arbre qui la porte, ne soit à la surface de l'eau; & il est néceſſaire qu'une *aube* étant plongée perpendiculairement au courant, la suivante, qui ne doit nullement la couvrir, soit entiérement couchée sur la surface de l'eau, & par conséquent fasse avec la premiere un angle de 90 degrés; ce qui emporte qu'il ne peut y avoir que quatre *aubes*: d'où l'on voit que le nombre des *aubes* sera d'autant plus grand que leur largeur sera moindre. Voici une petite table calculée par M. Pitot, du nombre & de la largeur des *aubes*.

Nombre des aubes, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20.

Largeur des aubes, le rayon étant de 1000, 1000, 691, 500, 377, 293, 234, 191, 159, 134, 114, 99, 86, 76, 67, 61, 54, 49.

2°. Il faut distinguer deux sortes d'*aubes*: celles qui sont sur les rayons de la roue, & dont par conséquent elles suivent la direction selon leur largeur; celles qui sont sur des tangentes tirées à différents points de la circonférence de l'arbre qui porte la roue, ce qui ne change rien au nombre: les premieres s'appellent *aubes en rayon*; les secondes *aubes en tangentes*.

L'*aube en rayon* & l'*aube en tangente* entrent dans l'eau & en sortent en même temps, & elles y décrivent par leur extrémité un arc circulaire, dont le point de milieu est la plus grande profondeur de l'eau à laquelle l'*aube* s'enfonce. On peut prendre cette profondeur égale à la largeur des *aubes*. Si on conçoit que l'*aube en rayon* arrive à la surface de l'eau, & par conséquent y est aussi inclinée qu'elle puisse, l'*aube en tangente* qui y arrive aussi, y est néceſſairement encore plus inclinée; & de-là vient que quand l'*aube en rayon* est parvenue à être perpendiculaire à l'eau, l'*aube en tangente* y est encore inclinée, & par conséquent en reçoit à cet égard, & en a toujours jusque-là moins reçu d'impression. Il est vrai que cette plus grande partie de l'*aube en tangente* a été plongée; ce qui sembleroit pouvoir faire une compensation: mais on trouve au contraire que cette plus grande partie plongée reçoit d'autant moins d'impression de l'eau, qu'elle est la plus grande par rapport à la partie plus petite de l'*aube en rayon* plongée aussi; & cela à cause de la différence des angles d'incidence. Jusque-là l'avantage est pour l'*aube en rayon*.

Ensuite l'*aube en tangente* parvient à être perpendiculaire à l'eau: mais ce n'est qu'après l'*aube en rayon*, le point du milieu de l'arc circulaire qu'elles décrivent est passé; l'*aube en rayon* aura été entiérement plongée, & l'*aube en tangente* ne le peut plus être qu'en partie; ce qui lui donne du désavantage encore, dans ce cas même qui lui est le plus favorable. Ainsi l'*aube en rayon* est toujours préférable à l'*aube en tangente*.

3°. On a pensé à donner aux *aubes* la disposition des aîles à moulin à vent, & l'on a dit: ce que l'air fait, l'eau peut le faire. Au lieu que dans la disposition ordinaire des *aubes*, elles sont attachées à un arbre perpendiculaire au fil de l'eau, ici elles sont à un arbre parallele à ce fil. L'impression de l'eau sur les *aubes*, disposées à l'ordinaire, est inégale d'un instant à l'autre: sa plus grande force est dans le moment où une *aube* étant perpendiculaire au courant, & entiérement plongée, la suivante va entrer dans l'eau, & la précédente en sort. Le cas opposé est celui où deux *aubes* sont en même temps également plongées. Depuis l'instant du premier cas, jusqu'à l'instant du second, la force de l'impression diminue toujours; & il est clair que cela vient originairement

de ce qu'une *aube* pendant tout son mouvement y est toujours inégalement plongée. Mais cet inconvénient cesseroit à l'égard des *aubes* mises en aîles de moulin à vent; celles-ci étant tout entieres dans l'air, les autres seroient toujours entiérement dans l'eau. Mais on voit que l'impression doit être ici décomposée en deux forces; l'une parallele, & l'autre perpendiculaire au fil de l'eau, & qu'il n'y a que la perpendiculaire qui serve à faire tourner. Cette force étant appliquée à une *aube* nouvelle, qu'on auroit faite égale en surface à une autre posée selon l'ancienne maniere, il s'est trouvé que l'*aube* nouvelle qui reçoit une impression constante, en eût reçu une un peu moindre que n'auroit fait l'*aube* aucienne dans le même cas.

D'ailleurs, quand on dit que la plus grande vîtesse que puisse prendre une *aube* ou aîle mûe par un fluide, est le tiers de la vîtesse de ce fluide, il faut entendre que cette vîtesse réduite au tiers est uniquement celle du centre d'impulsion, ou d'un point de la surface de l'*aube* où l'on conçoit que se réunit toute l'impression faite sur elle. Si le courant fait trois pieds en une seconde, ce centre d'impulsion fera un pied en une seconde; & comme il est nécessairement placé sur le rayon de la roue, il y aura un point de ce rayon qui aura cette vîtesse d'un pied en une seconde. Si ce point étoit l'extrêmité du rayon qui feroit, par exemple, de dix pieds, auquel cas il feroit au point d'une circonférence de soixante pieds, il ne pourroit parcourir que soixante pieds, ou la roue qui porteroit les *aubes* ne pourroit faire un tour qu'en soixante secondes, ou en une minute. Mais si ce même centre d'impression étoit posé sur son rayon à un pied de distance du centre de la roue & de l'arbre, il parcouroit une circonférence de six pieds ou feroit un tour en six secondes; & par conséquent la circonférence de la roue feroit aussi son tour dans le même temps, & auroit une vîtesse dix fois plus grande que dans le premier cas; donc moins le centre d'impression est éloigné du centre de la roue, plus la roue tourne vîte. Quand une surface parallélogrammatique mûe par un fluide, tourne autour d'un axe immobile auquel elle est suspendue, son centre d'impression est, à compter depuis l'axe, aux deux tiers de la ligne qui la divise en deux selon sa hauteur. Si la roue a dix pieds de rayon, l'*aube* nouvelle qui est entiérement plongée dans l'eau; & dont la largeur ou hauteur est égale au rayon, a donc son centre d'impression environ à six pieds du centre de la roue. Il s'en faut beaucoup que la largeur ou hauteur des *aubes* anciennes ne soit égale au rayon, & par conséquent leur centre d'impression est toujours plus éloigné du centre de la roue; & cette roue ne peut tourner que plus lentement. Mais cet avantage est détruit par une compensation presque égale: dans le mouvement circulaire de l'*aube*, le point immobile ou point d'appui est le centre de la roue; & plus le centre d'impression auquel toute la force est appliquée est éloigné de ce point d'appui, plus la force agit avantageusement, parce qu'elle agit par un long bras de lévier. Ainsi quand une moindre distance du centre d'impression au centre de la roue fait tourner la roue plus vîte, & fait gagner du temps, elle fait perdre du côté de la force appliquée moins avantageusement, & cela en même raison: d'où il s'ensuit que la position du centre d'impression est indifférente. La proposition énoncée en général eût été fort étrange; & on peut apprendre par beaucoup d'exemples à ne pas rejetter les paradoxes sur leur premiere apparence. Si l'on n'a pas songé à donner aux aîles de moulin à vent les dispositions des *aubes*, comme on a songé à donner aux *aubes* la disposition des aîles du moulin, c'est que les aîles de moulin étant entiérement plongées dans le fluide, son impression tendroit à renverser la machine, en agissant également sur toutes ses parties en même temps; & non à produire un mouvement circulaire dans quelques-unes. *Voyez l'Histoire de l'Academ. & les Mem. ann.* 1729. *pag.* 81. 253. 365. *ann.* 1725 *pag.* 80 & *suiv.*

Au reste, le probléme pour la solution duquel on vient de donner d'aprés M. Pirot quelques principes, demanderoit une phy-

fique très-exacte, & une très-fubtile géométrie, pour être réfolu avec précifion.

En premier lieu, l'effort du fluide contre chaque point de l'aîle dépend de deux chofes; de la force d'impulfion du fluide, & du bras de levier par lequel cette force agit; ces deux chofes varient à chaque point de l'aîle. Le bras de levier eft d'autant plus grand, que le point de l'aîle eft plus éloigné du centre de rotation; & à l'égard de la force d'impulfion, elle dépend de la vîteffe refpective du fluide par rapport au point de l'aîle; or cette vîteffe refpective eft différente à chaque point: car en fuppofant même que la vîteffe abfolue de fluide foit égale à tous les points de l'aîle, la vîteffe des points de l'aîle eft plus grande ou plus petite, felon qu'ils font plus loin ou plus près du centre de rotation. Il faut donc prendre l'impulfion du fluide fur chaque point de l'aîle (ce qui demande encore quelque attention pour ne point fe tromper), & multiplier par cette impulfion le bras de levier, enfuite intégrer. Dans cette intégration même il y a des cas finguliers où l'on doit prendre des précautions que la géométrie feule ne fuffit pas pour indiquer. *Voyez le Traité des Fluides*, *Paris* 1744, *art.* 367.

En fecond lieu, quand on a trouvé ainfi l'effort du fluide contre l'*aube*, il ne faut pas croire que la Phyfique ne doive altérer beaucoup ce calcul: 1°. les loix véritables de l'impulfion des fluides font encore très-peu connues: 2°. quand une aîle eft fuivie d'une autre, le fluide qui eft entre deux n'agit pas librement fur celle des deux qui précede, parce qu'il eft arrêté par fon impulfion même fur la fuivante. Toutes ces circonftances dérangent tellement ce calcul, d'ailleurs très-épineux fans cela même, que je crois qu'il n'y a que l'expérience feule qui foit capable de réfoudre exactement le problême dont il s'agit.

Une des conditions que doit avoir une roue chargée d'*aubes*, c'eft de tourner toujours uniformément; & pour cela, il faut qu'elle foit telle que dans quelque fituation que ce foit de la roue, l'effort du fluide contre toutes les *aubes* ou parties d'*aubes* actuellement enfoncées foit nul, c'eft-à-dire, que la fomme des efforts pofitifs pour accélérer la roue, foit égale à la fomme des efforts négatifs pour la retarder. Ainfi le problême qu'il faudroit d'abord réfoudre, ce feroit de favoir quel nombre d'*aubes* il faut donner, pour que dans quelque fituation que ce foit de la roue, l'effort du fluide foit nul. Il y a ici deux inconnues; la vîteffe de la roue, & le nombre d'*aubes*; & la condition de la nullité de l'effort devroit donner une équation entre la vîteffe de la roue, & le nombre des *aubes*, quelle que fût la fituation de la roue: c'eft un problême qui paroît digne d'exercer les Géometres. On pourroit enfuite tracer une courbe, dont les abfciffes exprimeroient le nombre des roues, & les ordonnées de la vîteffe; & la plus grande ordonnée de cette courbe donneroit la folution du problême. Je ne donne ici pour cela que des vues fort générales, & affez vagues: mais quand la folution de ce problême feroit poffible mathématiquement, ce que je n'ai pas fuffifamment examinée, je ne doute pas que les confidérations phyfiques ne l'altéraffent beaucoup, & peut-être même ne la rendiffent tout-à-fait inutile. (*O*)

* AUBE, (*Géog.*) riviere de France qui a fa fource à l'extrémité méridionale du bois d'Auberive, traverfe une partie de la Champagne, & fe jette dans la Seine.

* AUBENAS, (*Géog.*) ville de France en Languedoc, dans le bas Vivarais, fur la riviere d'Ardefche, au pied des Cevenes. *Long.* 22. 2. *lat.* 44. 40.

* AUBENTON, (*Géog.*) ville de France en Picardie dans la Thiérache, fur l'Aube. *Long.* 21. 55. *lat.* 43. 51.

AUBEPINE *ou* AUBEPIN, *oxyacantha*. L'*épine-blanche* ou *aubépine*, appellée par le peuple *noble épine*, forme un arbriffeau d'un bois fort uni, armé de piquans; fes feuilles font dentelées, & d'un fort beau verd: fes fleurs d'une odeur agréable, & d'un blanc affez éclatant, mêlé d'un peu de rouge, font ramaffées par des bouquets faits en étoile: fes fruits font ronds, rougeâtres, difpofés en ombelles, & renfermant la graine.

Cet arbrisseau croît fort vîte, & sert à planter des haies, dont il défend l'approche par ses pointes. On en fait aussi des palissades tondues au ciseau, qui font l'ornement des jardins.

L'*aubépine* est très-sujette aux chenilles, & vient de graine ordinairement. On la voit ordinairement en fleur au mois de Mai. Il faut la rapporter au genre appellé *néflier*.. (K)

* Par l'analyse chymique, cette plante, outre plusieurs liqueurs acides, donne un peu d'esprit urineux, point de sel volatil concret, mais beaucoup d'huile & beaucoup de terre. Ainsi il y a apparence que l'*épine blanche* contient un sel semblable au sel de corail, enveloppé de beaucoup de soufre, & mêlé avec un peu de sel ammoniac.

Tragus assûre que l'eau distillée de ses fleurs, ou l'esprit que l'on en tire en les distillant avec le vin dans lequel elles ont macéré pendant trois jours, soulagent beaucoup les pleurétiques & ceux qui ont la colique. *Voyez Hist. des Plant. des env. de Paris.*

AUBER *ou* AUBERE, (*Manege.*) cheval poil fleur de pêcher, ou cheval poil de mille-fleurs, c'est-à-dire qui a le poil blanc, mais varié & semé par tout le corps de poil alesan & de bai. Le cheval *aubere* est sujet à perdre la vue, & peu estimé dans les Maneges. Il n'a pas non plus beaucoup de sensibilité à la bouche ni aux flancs. (*V*)

AUBERGE, s. f. (*Hist. mod.*) lieu où les hommes sont nourris & couchés, & trouvent des écuries pour leurs montures & leur suite. L'extinction de l'hospitalité a beaucoup multiplié les *auberges*; elles sont favorisées par les loix à cause de la commodité publique. Ceux qui les tiennent ont action pour le paiement de la dépense qu'on y a faite, sur les équipages & sur les hardes; pourvu que ce ne soient point celles qui sont absolument nécessaires pour se couvrir. Les hôtes y doivent être reçus avec affabilité, y demeurer en pleine sûreté, & y être fournis de ce dont ils ont besoin pour leur vie & celle de leurs animaux, à un juste prix. Les anciens ont eu des *auberges* comme nous. Les hôtes ont leurs loix, dont les principales sont de n'y point recevoir les domiciliés des lieux; mais seulement les passans & les voyageurs; de n'y point donner retraite à des gens suspects, sans avertir les officiers de police; de n'y souffrir aucuns vagabonds, gens sans aveu, & blasphémateurs; & de veiller à la sûreté des choses & des personnes. *Voyez le traité de la Police, p. 727.* Dans la capitale, l'aubergiste est encore obligé de porter sur un registre le nom & la qualité de celui qui entre chez lui, avec la date de son entrée & de sa sortie, & d'en rendre compte à l'inspecteur de police. Il y a des *auberges* où l'on peut aller manger sans y prendre sa demeure. On paie à tant par tête, en comptant ou sans compter le vin ni les autres liqueurs.

AUBERGE, *voyez* ALBERGE. (K)

AUBERGISTE, s. m. celui qui tient auberge. *Voyez* AUBERGE.

AUBETERRE, (*Géog.*) ville de France dans l'Angoumois, sur la Dronne. *Long.* 17. 40. *lat.* 45. 15.

AUBETTE, (*Géog.*) petite riviere de France, qui a sa source à Epinay en Normandie, & son embouchure dans la Seine, près de Rouen, après un cours d'environ trois lieues. On a remarqué que l'eau de cette petite riviere ne gele jamais, quelque froid qu'il fasse, ce qui est très-avantageux à diverses usines qu'elle fait mouvoir. (+)

AUBIER, arbrisseau, *voy.* OBIER. (*I*)

* AUBIER, s. m. (*Hist. nat. Jardinage.*) C'est une couronne ou ceinture plus ou moins épaisse, de bois blanc, imparfait, qui dans presque tous les arbres se distingue aisément du bois parfait qu'on appelle le *cœur*, par la différence de sa couleur & de sa dureté. Elle se trouve immédiatement sous l'écorce, & enveloppe le bois parfait, qui dans les arbres sains est à-peu-près tout de la même couleur, depuis la circonférence jusqu'au centre.

Le double ou faux *aubier* est une couronne entiere de bois imparfait, remplie & recouverte par de bon bois: dans les arbres attaqués par des gelées violentes, le bois parfait se trouve séparé par une couronne de bois blanc: en sorte que sur

la coupe du tronc d'un de ces arbres, on voit alternativement une couronne d'*aubier*, puis une de bois parfait, ensuite une seconde couronne d'*aubier*, enfin un massif de bois parfait. Ce défaut est plus ou moins grand, & plus ou moins commun, selon les différens terreins & les différentes situations. Dans les terres fortes & dans le touffu des forêts, il est plus rare & moins considérable que dans les clairieres & les terres légeres.

A la seule inspection de ces couronnes de bois blanc, on voit qu'elles sont de mauvaise qualité; & on les trouve telles par l'expérience. *Voy. l'article* ARBRE. *Voy. les Mém. de l'Acad.* 1737, *p.* 276.

* AUBIERE, ville de France en Auvergne, à une lieue de Clermont.

AUBIFOIN, s. m. (*Hist. nat. bot.*) plante qui doit se rapporter au genre appellé *bluet*. *Voyez* BLUET. (*I*)

* Camerarius assure qu'en Saxe on fait boire à ceux qui ont la jaunisse & la rétention d'urine, un verre de biere dans lequel on a fait bouillir une poignée de cette herbe.

Pour faciliter la sortie des dents aux petits enfans, le même auteur leur faisoit bassiner les gencives avec l'eau distillée de *cyanus*, mêlée avec le suc d'écrevisse. Il dit que la poudre des fleurs de cette plante fait résoudre l'éréfipele du visage. Tragus prétend qu'un demi-gros de graine de bluet purge assez bien; que l'eau distillée de sa fleur est bonne pour la rougeur & l'inflammation des yeux. On la rend plus active en y ajoutant le camphre & le safran. La décoction de *cyanus* est diurétique & emménagogue. *Hist. des Plant. des env. de Paris.*

* AUBIGNY, (*Géog.*) ville de France dans le Berry, sur la Nerre. *Long.* 20. 6. *lat.* 47. 29. 15.

AUBIN, s. m. (*Manege.*) allure qui tient de l'amble & du galop.

Un cheval qui va l'*aubin* est peu estimé, parce que cette allure vient assez souvent de foiblesse des reins & des jambes, qu'elle n'est propre ni pour le train ni pour le carrosse, & qu'elle ne peut durer. (*V*)

* AUBIN de POUANCE (SAINT), ville de France en Anjou, dans l'élection d'Angers.

AUBIN DU CORMIER (*Saint*), ville de France en Bretagne. *Long.* 16. 15. *lat.* 48. 15.

AUBINET (SAINT), s. m. *Marine*; c'est un pont de cordes soutenu par des bouts de mâts posés de travers sur le plat bord à l'avant des vaisseaux marchands; il couvre leur cuisine, leurs marchandises & leurs personnes: mais on l'ôte ordinairement dans le gros temps, parce qu'il empêche de manœuvrer: on dit qu'il y a un pont coupé, quand il y a un *saint-aubinet* à l'avant, & un susain à l'autre bout. *Voyez* PONT. (*Z*)

* AUBONNE, (*Géog.*) ville de Suisse au canton de Berne, sur la riviere du même nom, dans le pays de Vaux. *Long.* 23. 57. *lat.* 48. 30.

AUBOURS, (*Hist. nat. bot.*) arbre mieux connu sous le nom d'*ébenée*, ou de *faux ébénie*. *Voyez* EBENIER. (*I*)

AUBRAC, (*Géog.*) montagne sauvage & escarpée de France, dans le Rouergue, au diocese de Rhodez. Il y a un établissement appellé *domerie*, dont le chef sous le nom de *dom*, jouit de 40000 liv. de rente, & les religieux qui sont de l'ordre de St. Augustin de 15000 livres. Cette domerie rend outre cela 6000 liv. pour l'entretien des malades. C'étoit autrefois un hôpital, qu'Alard, vicomte de Flandres, dota & enrichit pour le soulagement des pauvres & pour exercer l'hospitalité. (*C. A.*)

AUBRIER, s. m. (*Hist. nat. Ornithologie.*) oiseau de proie mieux connu sous le nom d'*hobereau*. *Voyez* HOBEREAU. (*I*)

AUBRON *ou* AUBERON, s. m. (*Serrurie.*) c'est une espece de cramponet à-peu-près en fer à cheval, lequel entre dans la tête du palatre d'une serrure à pêne en bord, & qui reçoit les pênes & gachettes de ladite serrure. Il se rive sur une plaque de fer de même largeur & longueur, que la tête du palatre de la serrure, & s'attache au couvercle du coffre.

AUBRONNIERE *ou* AUBERONNIERE; c'est, *en Serrurerie*, l'assemblage de la

la plaque de même longueur & largeur que la tête du palatre & de l'aubron.

* AUBUSSON, (*Géog.*) ville de France dans la Marche, aux confins du Limosin, sur la Creuse. *Long.* 19. 45. *lat.* 45. 58.

AUCAES, (*Géog.*) peuple de l'Amérique Méridionale, voisin du détroit de Magellan, mais originaire, s'il en faut juger par son langage, & par ses mœurs, des frontieres du Paraguai. (*C*).

AUÇAGUREL, (*Géog.*) ville d'Afrique, capitale du royaume d'Adel, sur une montagne. *Long.* 61. 55. *lat.* 9. 10.

* AUCH, (*Géog.*) ville de France, capitale du comté d'Armagnac, & métropole de toute la Gascogne, proche la riviere de Gers. *Long.* 18. 10. *lat.* 43. 40.

AUCTION, s. f. (*Hist. anc.*) espece de vente chez les Romains qui se faisoit par un crieur public *sub hastâ*, sous une lance attachée des deux bouts à cet effet, & par l'autorité du magistrat qui garantissoit la vente en livrant les choses vendues : cela s'appelloit *auctio*, accroissement; parce que, suivant Sigonius, les biens étoient vendus à l'enchere, *ei nempe qui plurimum rem augeret*. C'est de-là que vient le verbe *subhastare*, vendre en public, & le substantif *subhastatio*, vente ainsi exécutée, qu'on a francisé. *Voyez* SUBHASTATION. (*H*)

* AUDACE, *hardiesse*, *effronterie* (*Gram.*) ; termes relatifs à la nature d'une action, à l'état de l'ame de celui qui l'entreprend, & à la maniere avec laquelle il s'y porte. La *hardiesse* marque du courage; l'*audace* de la hauteur ; l'*effronterie* de la déraison & de l'indécence. *Hardiesse* se prend toujours en bonne part ; *audace* & *effronterie* se prennent toujours en mauvaise. On est *hardi* dans le danger, *audacieux* dans le discours, *effronté* dans ses propositions.

AUDATHA, (*Géog.*) ville de l'Arabie Déserte dont parle Ptolomée. On croit que c'est aujourd'hui Hadith ou Hadice, grande ville bâtie sur l'Euphrate & partagée par ce fleuve. (*C. A.*)

* AUDE, riviere de France dans le bas Languedoc : elle a sa source dans les monts Pyrénées, passe à Carcassonne, & se jette dans la Méditerranée.

AUDENA, (*Géog.*) riviere d'Italie, qui a sa source dans l'Apennin, & son embouchure dans la Magra, riviere de la côte de Gênes. P. Mutius vainquit sur ses bords ceux qui avoient pillé les Pisans. (*C*).

AUDIENCE, s. f. en général est l'attention qu'on donne à quelqu'un qui parle. Ce mot est dérivé du verbe latin *audio*, qui signifie *entendre* ou *écouter*.

AUDIENCE, *en terme de Palais*, signifie l'assistance des juges au tribunal, à l'effet d'ouir les plaidoyers des parties ou de leurs avocats : c'est en ce sens qu'on dit demander, solliciter l'*audience*, donner *audience*, lever l'*audience*. Une affaire ou cause d'*audience*, est celle qui est de nature à être plaidée, qui n'est pas une cause de rapport. *Voyez* RAPPORT.

On appelle aussi *audience* le lieu même où s'assemblent les conseillers pour ouir les plaidoyers ; c'est en ce sens qu'on dit venir à l'*audience*, sortir de l'*audience* : & le temps que dure la séance des juges ; en ce dernier sens on dit qu'une cause a occupé trois, quatre ou cinq *audiences*. (*H*)

AUDIENCE, se dit aussi des cérémonies qui se pratiquent dans les cours, lorsque des ambassadeurs & des ministres publics sont admis à parler aux princes. *Voyez* AMBASSADEUR. Un tel ambassadeur envoya demander *audience*, prit son *audience* de congé, &c.

On donne une *audience* solemnelle aux ambassadeurs : celle qu'on accorde aux envoyés & aux résidents n'exige pas tant de cérémonial.

L'usage de toutes les cours exige qu'ils fassent trois révérences avant que de se couvrir & de s'asseoir, ce qu'ils ne font même qu'après en avoir apperçu le signe que le roi leur en fait ; après s'être assis & couvert lui-même. Lorsqu'il ne se soucie point de les faire asseoir & se couvrir, il reste debout & découvert lui-même. Cette maniere de marquer indirectement du mépris passe pour un affront. Après une *audience* obtenue, & sur-tout la premiere, il n'est pas de la bienséance de s'empresser pour en obtenir une autre. (*H*)

AUDIENCE, cour eccléſiaſtique d'Angleterre, qui ſe tient toutes les fois que l'archevêque veut connoître en perſonne d'une cauſe.

La *cour d'audience* connoît principalement des différends mûs au ſujet des élections, des conſervations, des réceptions des clercs, & des mariages. (*H*)

AUDIENCE *ou* AUDIENCE ROYALE, (*Hiſt. mod.*) nom que les Eſpagnols ont donné aux tribunaux de juſtice qu'ils ont établis dans l'Amérique. Ces tribunaux contiennent ſouvent pluſieurs provinces dans leur reſſort, qui pourtant eſt limité ; & ils jugent ſans appel ; comme nos parlemens. Les membres qui les compoſent ſont à la nomination de la cour, qui y envoie ſouvent les Eſpagnols naturels, & tout s'y décide ſuivant les loix du royaume. Quelques géographes modernes ont diviſé la nouvelle Eſpagne en *audiences*, ſuivant le nombre de ces tribunaux.

AUDIENCIER, ſ. m. (*Juriſp.*) ſe dit d'un huiſſier qui eſt préſent à l'audience pour appeller les cauſes, impoſer ſilence, ouvrir ou fermer les portes, & autres offices.

Grand AUDIENCIER, eſt le nom d'un officier de la grande chancellerie, qui rapporte à M. le Chancelier les lettres qui ſont à ſceller, & qui y met la taxe. Il y en a quatre.

On appelle ſimplement *audienciers*, ceux qui font cette même fonction à la petite chancellerie. Il y en a quatre au parlement de Paris. (*H*)

AUDIENS *ou* AUDÉENS *ou* VADIENS, ſ. m. pl. (*Hiſt. Eccléſ.*) hérétiques du IV. ſiecle, ainſi appellés du nom d'*Audius* leur chef, qui vivoit en Syrie ou Méſopotamie vers l'an 352 ; & qui ayant déclamé contre les mœurs des eccléſiaſtiques, finit par dogmatiſer & former un ſchiſme.

Entr'autres erreurs il célébroit la pâque à la façon des Juifs, & enſeignoit que Dieu avoit une figure humaine, à la reſſemblance de laquelle l'homme avoit été créé. Selon Théodoret, il croyoit que les ténebres, le feu & l'eau n'avoient point de commencement. Ses ſectateurs donnoient l'abſolution ſans impoſer aucune ſatisfaction canonique, ſe contentant de faire paſſer les pénitens entre les livres ſacrés & les apocryphes. Ils menoient une vie très-retirée, & ne ſe trouvoient point aux aſſemblées eccléſiaſtiques, parce qu'ils diſoient que les impudiques & les adulteres y étoient reçus. Cependant Théodoret aſſure qu'il ſe commettoit beaucoup de crimes parmi eux. S. Auguſtin les appelle *Vadiens* par erreur, & dit que ceux qui étoient en Egypte communiquoient avec les Catholiques. Quoiqu'ils ſe fuſſent donné des évêques, leur ſecte fut peu nombreuſe ; leur héréſie ne ſubſiſtoit déjà plus, & à peine connoiſſoit-on leur nom du tems de Facundus, qui vivoit dans le cinquieme ſiecle.

Le P. Petau prétend que S. Auguſtin & Théodoret ont mal pris le ſentiment des *Audiens* & ce qu'en dit S. Epiphane, qui ne leur attribue, dit-il, d'autres ſentimens que de croire que la reſſemblance de l'homme avec Dieu conſiſtoit dans le corps. En effet, le texte de S. Epiphane ne porte que cela, & ce pere dit expreſſément que les *Audiens* n'avoient rien changé dans la doctrine de l'Egliſe ; ce qui ne ſeroit pas véritable, s'ils euſſent donné à Dieu une forme corporelle.

AUDITEUR, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) en général celui qui écoute, & ſinguliérement celui qui eſt préſent à une harangue, un ſermon ou autre diſcours prononcé en public. Mais AUDITEUR, *en termes de Droit ou de Palais*, ſe dit de pluſieurs ſortes d'officiers commis pour ouir des comptes. C'eſt dans ce ſens qu'on appelle *Auditeurs des comptes*, des officiers dont la fonction eſt d'examiner & arrêter les comptes des finances du roi, & rapporter à la chambre les difficultés qui s'y trouvent pour les y faire juger. Originairement ils n'étoient point conſeillers, on ne les appelloit que *clercs* ; mais en 1552 il leur fut permis d'opiner ſur les difficultés qui ſe préſenteroient dans les comptes dont ils ſeroient rapporteurs. *Voyez* COMPTE.

C'eſt dans le même ſens qu'on appelle auſſi en Angleterre *auditeurs*, pluſieurs claſſes d'officiers de l'*échiquier*, chargés du

recouvrement des deniers publics & des revenus casuels de la couronne, du paiement des troupes de terre & de mer, & autres dépenses publiques; qui reçoivent & examinent les comptes des collecteurs particuliers dispersés dans les provinces, veillent à leur conduite & leur paient leurs gages: tels sont les *auditeurs des reçus*, les *auditeurs des revenus*, les *auditeurs du prêt*, &c.

AUDITEURS *conventuels* ou *collégiaux*, étoient anciennement des officiers établis parmi les religieux, pour examiner & régler les comptes du monastere.

Quand c'est un particulier sans caractere qui reçoit un compte qui le concerne lui-même, on ne l'appelle pas *Auditeur*, mais *oyant*. *Voyez* OYANT.

Auditeur se prend aussi pour juge de causes qui se décident à l'audience. C'est de cette sorte qu'est le juge *auditeur* du châtelet de Paris, qui juge sommairement à l'audience toutes les causes qui n'excedent pas cinquante livres; tels sont à Rome les *auditeurs de rote* & les *auditeurs de la chambre apostolique*. *Voyez* ROTE & APOSTOLIQUE (*chambre*.)

AUDITEUR s'est dit aussi des enquêteurs commis pour l'instruction des procès. On appelle même souvent les notaires, *auditeurs*, en Angleterre & dans quelques coutumes de France. On a même donné ce nom aux témoins & assistants qui étoient présents à la passation ou à la lecture de quelqu'acte, ou qui le souscrivoient. (*H*).

AUDITIF, VE, adj. *en Anatomie*, se dit de quelques parties relatives à l'oreille. *Voyez* OREILLE.

Le conduit *auditif* externe commence par le trou *auditif* externe; il a environ cinq ou six lignes de profondeur; il est creusé obliquement de derriere en-devant; il se termine en-dedans par un bord circulaire, qui a dans sa circonférence une rainure située entre l'apophyse mastoïde & la fissure ou félure articulaire.

Ce conduit manque dans les enfans, & on trouve à sa place un petit cercle osseux, qui dans les adultes devient la base de ce conduit.

Trou auditif externe. } *V.* TEMPORAL.
Trou auditif interne. }

L'artere *auditive* externe se distribue à l'oreille externe; c'est un rameau de la carotide externe. *Voyez* CAROTIDE.

L'*auditive* interne se distribue à l'oreille interne en passant par le trou *auditif* interne; c'est un rameau de l'artere basilaire. *Voyez* BASILAIRE. (*L*)

AUDITION, s. f. *terme de Palais*; qui ne se dit que dans deux phrases; l'*audition* d'un compte, & l'*audition* des témoins: dans la premiere il signifie la réception & l'examen d'un compte: dans l'autre il signifie la réception des dépositions, dans une enquête ou une information. *Voyez* COMPTE, ENQUESTE & INFORMATION. (*H*)

AUDITOIRE, s. m. nom collectif de personnes assemblées pour en écouter une qui parle en public. *Voyez* ASSEMBLÉE, DISCOURS, ORAISON, &c.

AUDITOIRE, (*Hist. mod.*) siege, banc, tribunal à Rome. Les divers magistrats avoient des *auditoires* conformes à leur dignité; ceux des officiers supérieurs s'appelloient *tribunalia*, & ceux des inférieurs *subsellia*. *V.* TRIBUNAL.

Les juges *pedanées*, ainsi nommés parce qu'ils jugeoient debout, avoient leurs *auditoires* dans le portique du palais impérial; ceux des Hébreux aux portes des villes. Les juges des anciens seigneurs avoient leurs sieges sous un orme planté devant le principal manoir, & c'étoit-là leur *auditoire*.

Auditoire, en ce sens, c'est-à-dire, employé comme synonyme à *tribunal*, ne se dit que du siege des juges subalternes. (*H*)

AUDITOIRE, dans les anciennes églises (étoit la partie où les assistans s'instruisoient, se tenant débout. *V.* EGLISE.

L'*auditoire* étoit ce qu'on appelle aujourd'hui la *nef*. *Voyez* NEF.

Dans les premiers siecles de l'Eglise on contenoit si sévérement le peuple dans les bornes de cet *auditoire*, que le concile de Carthage excommunia une personne pour en être sortie pendant le sermon. (*H*)

* AVEIRO, (*Géog.*) ville de Portu-

gal sur l'étang de Vouga. *Long.* 9. 30. *lat.* 40. 30.

* AVEIROU, riviere de France dans le Rouergue, a sa source dans la terre de Several, au-dessus de Rhodès où elle passe, puis à Saint-Antonin, à Bourniquet & à Negrepelisse; reçoit le Braut, le Lezert, la Bonnelle & le Lerre avec le Canda, & se jette dans le Tarn au lieu dit *la pointe d'Aveirou.*

AVELANEDE *ou* VALANEDE; c'est ainsi qu'on nomme la coque du gland. On s'en sert pour passer les cuirs.

* AVELLA, ville d'Italie dans la terre de Labour, avec titre de Marquisat, à quatre mille de Nole & quinze de Naples, du côté de Bénévent.

* AVELLINO, (*Géog.*) ville d'Italie au royaume de Naples, dans la principauté ultérieure. *Long.* 32. 33. *lat.* 40. 53.

AVELINE, *corylus seu nux avellana sylvestris*, J. B. 1. 129.

Les meilleures *avelines* ou noisettes sont celles qui sont grosses, mûres, dont l'amande est presque ronde, rougeâtre, pleine de suc, d'un bon goût, & qui n'est point vermoulue; elles sont plus nourrissantes que les noix: on les croit pectorales; mais elles sont venteuses & difficiles à digérer.

Elles contiennent une moyenne quantité de sel volatil & essentiel, beaucoup de parties huileuses & terrestres.

Leur usage n'est point nuisible, s'il est modéré, & si on a l'estomac bon.

Plusieurs pensent que les chatons & les coquilles des noisettes sont astringentes, & les amandes très-difficiles à digérer; qu'elles chargent l'estomac, empêchent la respiration & rendent la voix rauque: mais leur émulsion, avec l'hydromel, est bonne contre la toux seche & invétérée. (*N*)

AVELINIER, s. m. (*Hist. nat. bot.*) arbrisseau qui doit se rapporter au genre nommé *noisetier*. *Voyez* NOISETIER.

AVE MARIA ou SALUTATION ANGELIQUE, (*Théologie.*) priere à la sainte Vierge, très-usitée dans l'Eglise romaine. Elle est composée des paroles que l'ange Gabriel adressa à la sainte Vierge lorsqu'il vint lui annoncer le mystere de l'Incarnation; de celles de sainte Elisabeth, lorsqu'elle reçut la visite de la Vierge; & enfin de celles de l'Eglise, pour implorer son intercession. On l'appelle *Ave Maria*, parce qu'elle commence par ces mots, qui signifient *je vous salue Marie.*

On appelle aussi *ave maria* les plus petits grains du chapelet ou rosaire, qui indiquent que quand on le récite on doit dire des *ave*; à la différence des gros grains, sur lesquels on dit le *pater* ou l'oraison dominicale. *Voyez* CHAPELET & ROSAIRE. (*G*)

AVENAGE, s. f. *terme de Droit coutumier*, redevance en avoine due à un seigneur. (*H*)

* AVENAI, (*Géogr.*) ville de France en Champagne, proche la riviere de Marne, & non loin de Rheims.

* AVENCHE *ou* AVANCHE, (*Géogr.*) ville de Suisse au canton de Berne. *Long.* 14. 37. *latit.* 46. 50.

AVENEMENT, se dit de la venue du Messie. On distingue deux sortes d'*avenements* du Messie; l'un accompli lorsque le Verbe s'est incarné; & qu'il a paru parmi les hommes revêtu d'une chair mortelle; l'autre futur, lorsqu'il descendra visiblement du ciel dans sa gloire & sa majesté, pour juger tous les hommes.

Les Juifs sont toujours dans l'attente du premier *avenement* du Messie, & les Chrétiens dans celle du second, qui précédera le jugement. (*G*)

On dit aussi *avenement* d'un prince à la couronne.

AVENT, s. m. (*Hist. eccles.*) temps consacré par l'Eglise pour se préparer à célébrer dignement la fête de l'avenement ou de la naissance de Jesus-Christ, & qui précede immédiatement cette fête. *Voyez* NOEL.

Ce temps dure quatre semaines, & commence le dimanche même qui tombe le jour de saint André, si le dimanche se rencontre avec cette fête, ou le dimanche, soit avant, soit après, qui en est le plus proche, c'est-à-dire, le dimanche qui tombe entre le 27 de Novembre &

le 3 de Décembre inclufivement. Tel eft l'ufage préfent de l'Eglife, mais il n'a pas toujours été de même. Le rit Ambrofien marque fix femaines pour l'*avent*, & le facramentaire de S. Grégoire en compte cinq. Les capitulaires de Charlemagne portent qu'on faifoit un carême de 40 jours avant Noël: c'eft ce qui eft appellé dans quelques anciens Auteurs, *le carême de la S. Martin*. Cette abftinence avoit d'abord été inftituée pour trois jours par femaine; favoir le lundi, le mercredi & le vendredi, par le premier concile de Mâcon, tenu en 581. Depuis, la piété des fideles l'avoit étendue à tous les autres jours; mais elle n'étoit pas conftamment obfervée dans toutes les églifes, ni fi réguliérement par les laïcs que par les clercs. Chez les Grecs l'ufage n'étoit pas plus uniforme, les uns commençant le jeûne de l'*avent* dès le 15 de Novembre, d'autres le 6 de Décembre, & d'autres le 20. Dans Conftantinople même l'obfervation de l'*avent* dépendoit de la dévotion des particuliers, qui le commençoient tantôt trois, tantôt fix femaines, & quelquefois une feulement avant Noël.

En Angleterre les tribunaux de judicature étoient fermés pendant ce temps-là. Le roi Jean fit à ce fujet une déclaration expreffe qui portoit défenfe de vaquer aux affaires du barreau dans le cours de l'*avent*, *in adventu Domini nulla affifa capi debet*; & même encore à préfent, il eft défendu de marier pendant l'*avent* fans difpenfe. *Voyez* MARIAGE.

Une autre fingularité à obferver par rapport à l'*avent*, c'eft que contre l'ufage établi aujourd'hui d'appeller la premiere femaine de l'*avent* celle par laquelle il commence, & qui eft la plus éloignée de Noël, on donnoit ce nom à celle qui en eft la plus proche, & on comptoit ainfi toutes les autres en rétrogradant, comme on fait avant le carême les dimanches de la feptuagéfime, fexagéfime, quinquagéfime, &c. (G)

* AVENTIN, (MONT) une des fept collines de Rome; c'eft aujourd'hui la montagne de fainte Sabine.

* AVENTURE, *évenement*, *accident*, (*Gramm.*) termes relatifs aux chofes paffées, ou confidérées comme telles. *Evénement* eft une expreffion qui leur eft commune à toutes, & qui n'en défigne ni la qualité, ni celles des êtres à qui elles font arrivées; il demande une épithete pour indiquer quelque chofe de plus que l'exiftence des chofes; le changement dans la valeur des efpeces eft un *événement*: mais qu'eft cet *événement*? Il eft avantageux pour quelques particuliers, fâcheux pour l'Etat. *Accident* a rapport à un fait unique, ou confidéré comme tel, & à des individus, & marque toujours quelque mal phyfique. Il eft arrivé un grand *accident* dans ce village, le tonnerre en a brûlé la moitié. *Aventure* eft auffi indéterminé qu'*événement*, quant à la qualité des chofes arrivées: mais *événement* eft plus général, il fe dit des êtres animés & des êtres inanimés; & *aventure* n'eft relatif qu'aux êtres animés: une *aventure* eft bonne ou mauvaife, ainfi qu'un *événement*: mais il femble que la caufe de l'*aventure* nous foit moins inconnue, & fon exiftence moins inopinée que celle de l'*événement* & de l'*accident*. La vie eft pleine d'*événements*, dit M. l'abbé Girard; entre ces *événements*, combien d'*accidents* qu'on ne peut ni prévenir, ni réparer? On n'a pas été dans le monde fans avoir eu quelque *aventure*.

AVENTURE, f. f. événement extraordinaire ou furprenant, foit réel, foit imaginaire. *Voyez* FABLE.

Certains poëmes contiennent les *aventures* des héros; comme l'Odyffée & l'Enéïde, celles d'Ulyffe & d'Enée. Les nouvelles & les romans font des relations circonftanciées d'*aventures* imaginaires qu'on attribue à des cavaliers, des amans, &c. *Voyez* NOUVELLE, ROMAN, &c. (G)

AVENTURE, f. f. (*Commerce.*) *mettre de l'argent à la groffe aventure*, c'eft le placer fur un vaiffeau, où l'on court rifque de le perdre par le naufrage ou par les corfaires, fi ce n'eft qu'on ait pris une affurance. *Voyez* ASSURANCE & ASSUREUR. (G)

AVENTURES, f. f. (*Art. milit.*) dans nos anciens Auteurs fignifie *tournois*;

exercices militaires qui se font à cheval. *Voyez* TOURNOI. (*Q*)

AVENTURIER, s. m. *dans le Commerce*, se dit d'un homme sans caractere & sans domicile, qui se mêle hardiment d'affaires, & dont on ne sauroit trop se défier.

AVENTURIER, est encore le nom que les Anglois donnent à ceux qui prennent des actions dans les compagnies formées pour l'établissement de leurs colonies d'Amérique; ce qui les distingue de ceux qu'ils nomment *planteurs*, c'est-à-dire, des habitans qui y ont des plantations.

Les derniers s'occupent à planter & à cultiver les terres; les autres portent leur argent, &c, pour ainsi dire, le mettent à l'*aventure* dans l'espérance des profits qu'ils en doivent retirer par des dividendes; ceux-ci sont proprement ce qu'on nomme en France, *actionnaires*; ceux-là ce qu'on y appelle *habitans colons* & *concessionnaires*. Dans ce sens, on trouve dans le cercueil des chartres d'Angleterre, *les aventuriers & planteurs de la Virginie; les aventuriers & planteurs de la Nouvelle Angleterre*, les chartres accordées pour les nouvelles colonies y distinguant toujours ces deux sortes d'intéressés, & leur accordant des privileges différens.

AVENTURIER, est aussi le nom qu'on donne à un vaisseau marchand qui va trafiquer dans l'étendue de la concession d'une compagnie de commerce, sans en avoir obtenu la permission. *Voyez* INTERLOPE. (*G*)

AVENTURIERS, s. m. pl. (*Histoire mod.*) C'est le nom qu'on donne en Amérique aux Pirates hardis & entreprenants, qui s'unissent contre les Espagnols, & qui font des courses contr'eux.

Ces *Aventuriers* étoient dans l'origine des boucaniers qui après avoir détruit dans les Antilles une grande partie des bœufs sauvages & des sangliers, las de suivre dans les bois les traces d'une proie devenue rare, & que l'expérience du péril rendoit rusée & difficile à saisir, monterent sur des flibustes pour faire la pêche, s'ennuyerent bientôt d'un travail pénible, dont le fruit suffisoit à leur subsistance & non à leur avarice, armerent leurs barques en guerre, & allerent chercher fortune sur l'Océan. Ces especes de Chevaliers errants couroient les mers, non pas comme nos anciens preux parcouroient la terre pour détruire les brigands, mais pour commettre eux-mêmes les plus horribles brigandages. L'histoire de ces Pirates apprend à ne pas confondre l'héroïsme véritable avec la bravoure. Aucun corps militaire ne peut se vanter de traits d'audace aussi extraordinaires. Féroces, impitoyables, s'ils prenoient un vaisseau, l'équipage étoit presque toujours massacré. S'ils prenoient une ville, ils n'en sortoient guere sans se récréer les yeux par le spectacle d'un incendie. Ce ramas de brigands, rassemblés par la soif des richesses, formoit une république gouvernée par des loix rarement violées. Ces hommes, à qui l'injustice ne coûtoit rien, étoient justes envers eux-mêmes. Les récompenses réservées aux blessés étoient prises sur la masse commune du butin même avant le partage, & personne n'en murmuroit. Le prix d'un bras, d'une jambe, d'un œil perdus dans un combat étoit fixé & payé sur le champ. Le plus brave étoit chef, & toujours obéi. Ces barbares, ennemis de toute autorité, étoient esclaves de la discipline qu'ils s'étoient imposée. Ce qui afflige le plus l'homme qui pense, en lisant l'histoire de ces fléaux de l'humanité, c'est de voir qu'une forte d'amitié puisse s'allier avec la barbarie, le vol & tous les crimes. Avant de partir pour une expédition, deux *aventuriers* s'associoient comme les anciens freres d'armes, juroient de partager le péril, la gloire, le butin, & tous deux observoient fidelement le traité. Si l'un périssoit dans le combat, l'autre vengeoit la mort de son ami, & héritoit de la part qui lui étoit due. On en a vu plusieurs s'associer pour la vie, & observer ce pacte jusqu'à la mort. Les François, les Espagnols, les Anglois, les Hollandois avoient leurs *aventuriers* qui infestoient sans cesse les côtes de l'Amérique. Dans des temps de guerre, chaque nation envoyoit les siens

contre la nation ennemie pour détruire fon commerce; mais quand la paix étoit fignée, l'autorité des fouverains ne pouvoit plus retenir ces brigands, accoutumés de combattre pour eux-mêmes & non pour la patrie. Ils ont fouvent rallumé des guerres éteintes, & quelquefois on les a vu s'emparer même des vaiffeaux de leur nation. Lorfque des flibuftiers ennemis fe rencontroient fur la mer, ils s'évitoient, & l'on en fent affez la raifon. La rufe leur étoit familiere, & fouvent ils la pouffoient jufqu'à la perfidie. Leur but étoit de furprendre & non pas de combattre, mais lorfqu'ils trouvoient l'ennemi fur fes gardes, ils faifoient affez voir que, s'ils adoptoient pour vaincre la méthode la plus aifée; ce n'étoit pas qu'ils fuffent intimidés par le péril.

Le rendez-vous des *aventuriers* François étoit l'île de la Tortue fur les côtes de S. Domingue; ce fut vers 1630 qu'ils s'y établirent, en chafferent les Efpagnols, furent chaffés à leur tour, y rentrerent & s'y maintinrent. Ils eurent beaucoup de part aux révolutions qui agiterent cette colonie. Ils fe fignalerent par de fréquentes révoltes. Leurs chefs avoient plus d'autorité que les gouverneurs même. La cour ofoit à peine nommer ceux-ci, fans le fuffrage de cette foldatefque plus dangereufe qu'utile. Le plus grand défavantage de cette inftitution, moins autorifée que tolerée, c'eft que les flibuftiers engageoient les colons à groffir leur multitude; que ceux-ci de brigands devenoient oififs, & aimoient mieux, au péril de leur vie, s'enrichir des dépouilles de nos ennemis, que de fe nourrir paifiblement des productions de la terre qu'il falloit cultiver. Le premier qui fe fit un nom dans les Antilles, fut Pierre le Grand: il s'étoit embarqué pour courir des aventures. Son vaiffeau avoit été battu par la tempête. L'eau entroit de toutes parts. Les vivres étoient épuifés. Vingt-fix hommes exténués de fatigue compofoient tout l'équipage. On apperçut un gros vaiffeau Efpagnol, Pierre le Grand l'aborde, y jette fes vingt-fix compagnons, & pour leur ôter tout efpoir de retour, creve fa barque & la fait couler bas. Après un combat opiniâtre, il demeura maître de l'Efpagnol, monté par quatre ou cinq cents hommes. L'Ollonnois qui parut après celui-ci, n'étoit ni moins téméraire ni moins heureux. Tandis que les Efpagnols faifoient des réjouiffances publiques fur un faux bruit de la mort de ce pirate qu'il avoit fait courir lui-même, à la tête de vingt & un foldats divifés dans deux canots, il ofa attaquer une frégate défendue par trois cents Efpagnols, en fit périr la moitié par le feu de fa moufqueterie, maffacra le refte de fa propre main, & s'empara du vaiffeau. Un fuccès fi extraordinaire lui acquit la plus haute réputation. Michel le Bafque, intrépide brigand, s'attacha à lui; une foule d'*aventuriers* vinrent lui offrir leurs fervices, il eut bientôt une efcadre, entra dans la baie de Venezula, s'empara de Macaraïbo, & emporta tout ce que les Efpagnols avoient laiffé de tréfors dans cette ville. A peine revenu de cette expédition, il en médita une autre; defcendit fur les côtes de la province d'Honduras; parut fous les murs de San-Pedro, vit une garnifon nombreufe rangée fur les remparts, livra l'affaut, & avec trois cents hommes entra triomphant dans une ville qui auroit pu fe défendre contre une armée. Quelques-jours après, ce conquérant, jetté par la tempête fur une côte inconnue, fut dévoré par les Indiens. Une mort fi cruelle n'effraya point Monbars. Ce jeune homme avoit fucé avec le lait la haine du nom Efpagnol. C'étoit dans le récit du maffacre des Péruviens, qu'il avoit appris à lire. Dès fa plus tendre enfance, il avoit juré de confacrer toute fa vie à la deftruction de la nation Efpagnole. Un jour qu'il jouoit fur un théâtre le rôle d'un François infulté par un Efpagnol, il entra fi bien en fcene, que fi l'on n'eût arraché de fes bras fon camarade déjà meurtri de coups, il alloit l'égorger. Dès qu'il eut la force de lever une hache, il fe jetta fur une barque; & courut fus aux Efpagnols; il fut le fléau de leur commerce; prit leurs vaiffeaux, ravagea leurs provinces, brûla leurs villes. Chaque fois qu'il maffacroit un Efpagnol, *je voudrois*, di-

soit-il, *que ce fût le dernier.* Son cri de guerre étoit, *point de quartier aux Espagnols.* Il n'avoit d'autre but, disoit-il, que d'appaiser les mânes des Américains exterminés par ces impitoyables conquérans. Mais pour venger l'humanité, il ne falloit pas l'outrager. Les Espagnols opposerent aux *aventuriers* François, des hommes à qui un instinct aussi féroce avoit fait embrasser la même profession, les Anglois avoient leur Morgan, les Hollandois leur Laurent Degraff qui depuis trahit sa république pour servir la France. On rendra compte de leurs exploits dans les grandes expéditions où ils se sont réunis aux troupes nationales. On a vu aussi la Méditerranée & l'Archipel infestés de ces brigands. Les puissances Européennes ont frappé les coups les plus terribles sur ces républiques Africaines qui s'enrichissent des dépouilles des nations commerçantes. On a négocié avec elles, & les traités n'ont guere mieux réussi que les châtimens. (*M. DE SACI.*)

AVENTURINE. On entend ordinairement par ce mot une composition de verre de couleur jaunâtre ou roussâtre, parsemée de points brillans de couleur d'or. Si on veut trouver une pierre naturelle qui ressemble à cette composition, & que l'on puisse nommer *aventurine naturelle*, c'est parmi les pierres chatoyantes qu'il faut la chercher ; il y en une espece dont la couleur est approchante de celle de l'*aventurine* factice, & qui est aussi parsemée de points chatoyans & très-brillans. *Voyez* PIERRE CHATOYANTE. (*I*)

AVENUE, s. f. *en Architecture*, est une grande allée d'arbres avec une contre-allée de chaque côté, ordinairement de la moitié de sa largeur. Ces sortes d'*avenues* sont ordinairement plantées à l'entrée d'une ville ou d'un château, comme l'*avenue de Vincennes* près Paris.

AVENUE EN PERSPECTIVE, est celle qui est plus large par un bout que par l'autre, pour donner à une allée une plus grande apparence de longueur, ou pour la faire paroître parallele en regardant par le bout le plus étroit. *V.* ALLÉE & PARALLELISME. [*P*]

AVEO *ou* ABYDOS, (*Géog. anc. & mod*) petite ville de la Turquie d'Asie, en Natolie, sur le détroit de Gallipoli, avec une forteresse sur la côte qu'on appelle *une des Dardanelles*, ou *le Château vieux*. On la croit bâtie, non sur les ruines de l'ancienne *Abydos*, mais sur celles de l'ancien *Dardanum*, dont elle conserve le nom.

AVERNE, s. m. *chez les anciens*, se disoit de certains lieux, grottes, & autres endroits dont l'air est contagieux, & les vapeurs empoisonnées ou infectées ; on les appelle aussi *Mephites. Voyez* HUMIDE, EXHALAISON, &c.

On dit que les *avernes* sont fréquens en Hongrie, ce que l'on attribue au grand nombre de ses mines. *Voyez* MINE & MINÉRAL. La grotte de Cani, en Italie, est célebre. *Voyez* GROTTE, EXHALAISON, &c.

Le plus fameux *averne* étoit un lac proche de Baïes, dans la Campanie ; les Italiens modernes l'ont appellé *pago di Tripergola*.

Les anciens disent que les vapeurs qu'il exhale sont si pernicieuses, que les oiseaux ne peuvent le passer en volant, & qu'ils y tombent morts. Cette circonstance jointe à la grande profondeur du lac, fit imaginer aux anciens, que c'étoit une entrée de l'enfer ; c'est pourquoi Virgile y fait descendre Enée par cet endroit.

Proche de Baïes, dit Strabon, est le golfe de Lucrine, où est le lac de l'*averne*. C'étoit-là que les anciens croyoient qu'Ulysse avoit, suivant Homere, conversé avec les morts, & consulté les mânes de Tirésias ; là étoit l'oracle consacré aux ombres, qu'Ulisse alla voir & consulter sur son retour. L'*averne* est un lac obscur & profond, dont l'entrée est fort étroite du côté de la baie ; il est entouré de rochers pendans en précipice, & n'est accessible qu'aux navires sans voile ; ces rochers étoient autrefois couverts d'un bois impénétrable, dont la profonde obscurité imprimoit une horreur superstitieuse, & l'on croyoit que c'étoit le séjour des Cimmeriens, nation qui vivoit en de perpétuelles ténebres. *Voyez* CIMMERIEN.

Avant que de faire voile vers cet endroit horrible, on facrifioit aux dieux infernaux pour fe les rendre propices; dans ces actes de religion, l'on étoit affifté de prêtres, qui demeuroient & exerçoient leurs fonctions proche de l'*averne*. Au dedans étoit une fontaine d'eau pure, qui fe déchargeoit dans la mer; on n'en buvoit jamais, parce que l'on étoit perfuadé que c'étoit un écoulement du Styx. En quelqu'endroit proche de cette fontaine étoit l'oracle; les eaux chaudes qui font communes dans ce pays, faifoient penfer aux habitans qu'elles fortoient du Phlégéton. *Recherches fur la vie d'Homere, fect.* 11. (*G*)

AVERRHOA, (*Botan.*) genre de plante à fleurs complettes, hermaphrodites en œillet, compofées d'un calice à cinq petites feuilles relevées, & de cinq pétales lancéolés, dont les ongles font droits & le limbe rabattu: ces fleurs ont dix étamines en deux rangs d'inégale grandeur, & un ovaire furmonté de cinq ftyles, qui devient un fruit charnu, arrondi, marqué de cinq angles, divifé en cinq loges, & contenant plufieurs femences anguleufes, féparées par des membranes. Linn. *Gen. plant.*

M. Linné fait mention de trois arbres de ce genre, qui tous croiffent aux Indes. 1. *Averrhoa bilimbi.* 2. *Averrhoa carambola.* 3. *Averrhoa ramis nudis fructificantibus, pomis fubrotundis. Hortus Malabaricus, vol. III, p.* 57. (+)

AVERRUNQUES, f. m. pl. (*Hift. anc.*) dans l'antiquité, un ordre des dieux chez les Romains; leur office étoit de détourner les dangers & les maux. *Voyez* DIEU.

Les Egyptiens avoient auffi leurs dieux *averrunci* ou *apotropæi*, auxquels ils donnoient une attitude menaçante, & quelquefois ils les armoient d'un fouet; Ifis étoit une divinité de cette efpece, comme l'a fait voir Kircher. *Voyez Œdip. Ægypt. tom. p.* 487. (*G*)

§ AVERSE *ou* AVERSA, (*Géogr.*) s'appelloit autrefois *Atella*: elle fut célebre chez les Romains par les bons mots & les fines plaifanteries, autant que par fes fpectacles obfcenes & fes débauches: cette ville, ruinée par les barbares, fut rebâtie par les Normands vers 1030, & fur-tout par Robert Guifcard, qui méditant la conquête de Naples & de Capoue, vint camper à l'endroit dont nous parlons, & augmenta cette ville, à laquelle il donna le nom d'*Averfa*, parce qu'elle fervoit à tenir en refpect ces deux villes.

Charles I. de la maifon d'Anjou, roi de Naples, détruifit *Averfa* de fond en comble, parce que fes habitans s'étoient révoltés, foutenus de la maifon de Reburfa qu'il vint à bout d'exterminer. Mais la ville ne tarda guere à être réparée, à caufe de la beauté du climat & de la fertilité du terrein. Ce fut dans le château d'*Averfa* qu'Andriaffe, roi de Naples, fils de Charles II. Roi de Hongrie, fut étranglé; fous le regne de Jeanne I. fa femme, le 8 feptembre 1345.

Averfe eft petite, mais jolie & bien bâtie, avec évêché, dans une plaine délicieufe à la tête d'une grande avenue qui conduit à Naples. (*C.*)

AVERSION, f. f. (*Méd.*) c'eft l'action de détourner les humeurs vers une partie oppofée, foit par révulfion, dérivation, ou répulfion. *Voyez* DÉRIVATION; RÉVULSION.

AVERSION, fignifie auffi *naufée*, *dégoût*, & l'on s'en fert pour exprimer l'horreur que l'on a pour certains alimens.

AVERSION, chez quelques auteurs, fignifie le dérangement de l'utérus, que les anciens ont cru fortir de fa place dans les maladies hyftériques. *Voyez* HYSTÉRIQUE. (*N*)

AVERTI, adj. (*en Manege*) *pas averti*, *pas écouté*, eft un pas réglé & foutenu, un pas d'école. On difoit autrefois *un pas racolt* dans le même fens. *Voyez* PAS, ALLURE. (*V*)

* AVERTIN *ou* AVORTIN, f. m. (*Œcon. ruftiq.*) maladies des bêtes aumailles, qu'on appelle auffi *vertige*, *étourdiffement*, *fang*, *folie*, & *tournant*, & dans laquelle elles tournent, fautent, ceffent de manger, bronchent, & ont la tête & les pieds dans une grande chaleur. Le foleil de Mars & les grandes chaleurs la donnent aux brebis.

Pour la guérir, on faigne les bêtes à la tempe, ou à la veine qui paffe fur le nez ; alors la bête s'évanouit, & meurt quelquefois. Pour éviter la faignée, on prend des bettes fauvages, on en exprime le fuc ; on en met dans le nez de la bête malade ; on lui fait manger de la plante ; on lui coule auffi dans les oreilles du jus d'orvale.

L'*avertin* donne lieu à l'action redhibitoire.

AVERTIR *un cheval*, *en Manége*, c'eft le réveiller au moyen de quelques aides, lorfqu'il fe néglige dans fon exercice. Ce terme ne s'emploie guere que dans le manége. (*V*)

AVERTISSEMENT, f. m. (*Littérat.*) *confeil* ou *inftruction*, qu'on donne à une perfonne qui y eft intéreffée. Ce mot vient du Latin *advertere*, confidérer, faire attention.

Les auteurs, à la tête de leurs ouvrages, mettent quelquefois un *avertiffement* au lecteur, pour le prévenir fur certaines chofes relatives aux matieres qu'ils traitent, ou à leur méthode. Quand ces *avertiffemens* font d'une certaine étendue, on les nomme *Préfaces*. *Voyez* PRÉFACE.

AVERTISSEMENT, fe dit auffi d'une petite fignification en papier timbré ; que les receveurs de la capitation envoyent à ceux qui négligent de la payer. (*G*)

AVERTISSEUR, f. m. (*Hift. mod.*) officier de la maifon du Roi, dont la fonction eft d'annoncer quand le Roi vient dîner.

* AVES, (L'ISLE D') *ou* DES OISEAUX ; petite Ifle de l'Amérique méridionale, vers le 11 d. 45'. *de latitude*, au fud de Porto Rico, & au fud-eft de l'Ifle de Bonair.

Il y a une autre Ifle de même nom au nord de la précédente, vers le 15e dégré *de latitude*.

Et une troifieme dans l'Amérique feptentrionale, proche la côte orientale de Terre-neuve, au 50d. 5'. *de latitude*.

AVES, (RIO D') riviere du Portugal, qui coule dans le pays d'entre Duéro & Minho, & fe jette dans la mer, au bourg de Villa de Conde.

AVESNES, (*Géogr.*) ville forte de France dans le Hainault, fur la riviere d'Hefpre, environ à fept lieues fud-eft de Valenciennes. Il y a dans cette ville un bailliage royal, un chapitre & un état-major, dont le gouverneur perçoit en appointemens & émolumens, près de 12000 livres par an. Elle fut fortifiée fous Louis XIV. par les foins du Maréchal de Vauban. *Long.* 21, 33. *lat.* 50, 10. (+)

AVETTE, f. f. (*Hift. nat. Infectolog.*) on donnoit autrefois ce nom aux abeilles. *Voyez* ABEILLE. (*I*)

AVEU. *Voyez* ADVEU.

AVEUER, *ou mieux* AVUER *une perdrix*, fe dit *en Fauconnerie*, pour la fuivre de l'œil, la garder à vue, & obferver quand elle part, & qu'elle va s'appuyer dans les remifes.

AVEUGLE, ad. pris fubft. fe dit d'une perfonne privée de la vue. Cette privation devroit, fuivant l'analogie, s'appeller *aveuglement* ; mais ce mot n'eft ufité que dans un fens moral & figuré, & ce n'eft pas le feul de notre langue qui ne fe prenne que dans un fens métaphorique ; *baffeffe* eft de ce nombre. La privation de la vue eft appellée par quelques écrivains *cécité*, du mot Latin *cæcitas*, qui vient de *cæcus*, aveugle ; & ce mot, qui eft commode, nous paroît mériter d'être adopté.

On peut être aveugle de naiffance, ou le devenir foit par accident, foit par maladie. Notre deffein n'eft point ici de traiter des maladies ou des caufes qui occafionnent la perte de la vue, & qu'on trouvera dans ce Dictionnaire à leurs articles : nous nous contenterons de faire des réflexions philofophiques fur la cécité, fur les idées dont elle nous prive, fur l'avantage que les autres fens peuvent en retirer, *&c.*

Il eft d'abord évident que le fens de la vue étant fort propre à nous diftraire par la quantité d'objets qu'il nous préfente à la fois, ceux qui font privés de ce fens doivent naturellement, & en général, avoir plus d'attention aux objets qui tombent fous leurs autres fens. C'eft principalement à cette caufe qu'on doit attribuer la fineffe du toucher & de l'ouie,

qu'on obſerve dans certains aveugles ; plutôt qu'à une ſupériorité réelle de ces ſens par laquelle la nature ait voulu les dédommager de la privation de la vue. Cela eſt ſi vrai qu'une perſonne devenue *aveugle* par accident, trouve ſouvent dans le ſecours des ſens qui lui reſtent, des reſſources dont elle ne ſe doutoit pas auparavant. Ce qui vient uniquement de ce que cette perſonne étant moins diſtraite, eſt devenue plus capable d'attention : mais c'eſt principalement dans les *aveugles nés* qu'on peut remarquer, s'il eſt permis de s'exprimer ainſi, les miracles de la cécité.

Un auteur anonyme a publié ſur ce ſujet, en 1749, un petit ouvrage très-philoſophique & très-bien écrit, intitulé *Lettres ſur les aveugles, à l'uſage de ceux qui voyent*; avec cette épigraphe, *poſſunt, nec poſſe videntur* qui fait alluſion aux prodiges des *aveugles nés*. Nous allons donner dans cet article l'extrait de cette lettre, dont la métaphyſique eſt par-tout très-fine & très-vraie, ſi on en excepte quelques endroits qui n'ont pas un rapport immédiat au ſujet, & qui peuvent bleſſer les oreilles pieuſes.

L'auteur fait d'abord mention d'un *aveugle* né qu'il a connu, & qui vraiſemblablement vit encore. Cet *aveugle* qui demeure au Puiſaux en Gatinois, eſt chymiſte & muſicien. Il fait lire ſon fils avec des caracteres en relief. Il juge fort exactement des ſymmétries, mais on ſe doute bien que l'idée de ſymmétrie qui pour nous eſt de pure convention à beaucoup d'égards, l'eſt encore davantage pour lui.

Sa définition du miroir eſt ſinguliere ; *c'eſt*, dit-il, *une machine par laquelle les choſes ſont miſes en relief hors d'elles-mêmes*. Cette définition peut être abſurde pour un ſot qui a des yeux ; mais un philoſophe, même clairvoyant, doit la trouver bien ſubtile & bien ſurprenante. » Deſcartes, *aveugle* né, dit notre au» teur, auroit dû, ce me ſemble, s'en » applaudir. En effet, quelle fineſſe d'idées » n'a-t-il pas fallu pour y parvenir ? No» tre *aveugle* n'a de connoiſſance que par » le toucher ; il ſait ſur le rapport des » autres hommes, que par le moyen de » la vue on connoît les objets, comme » ils lui ſont connus par le toucher, du » moins c'eſt la ſeule notion qu'il puiſſe » s'en former ; il ſait de plus qu'on ne » peut voir ſon propre viſage, quoiqu'on » puiſſe le toucher. La vue, doit-il con» clure, eſt donc une eſpece de toucher » qui ne s'étend que ſur les objets dif» férens de notre viſage & éloignés de » nous. D'ailleurs le toucher ne lui donne » l'idée que du relief. Donc, ajoute-t-il, » un miroir eſt une machine qui nous met » en relief hors de nous-mêmes». Remarquez bien que ces mots *en relief* ne ſont pas de trop. Si l'*aveugle* avoit dit ſimplement, *nous met hors de nous-mêmes*, il auroit dit une abſurdité de plus : car comment concevoir une machine qui puiſſe doubler un objet ? le mot de *relief* ne s'applique qu'à la ſurface ; ainſi *nous mettre en relief hors de nous-mêmes*, c'eſt mettre ſeulement la repréſentation de la ſurface de notre corps hors de nous. L'*aveugle* a dû ſentir par le raiſonnement, que le toucher ne lui repréſente que la ſurface des corps ; & qu'ainſi cette eſpece de toucher qu'on appelle *vue*, ne donne l'idée que du *relief* ou de la ſurface des corps, ſans donner celle de leur ſolidité, le mot de *relief* ne déſignant ici que la ſurface. J'avoue que la déſignation de l'*aveugle*, même avec cette reſtriction, eſt encore une énigme pour lui : mais du moins on voit qu'il a cherché à diminuer l'énigme le plus qu'il étoit poſſible.

On juge bien que tous les phénomenes des miroirs & des verres qui groſſiſſent ou diminuent, ou multiplient les objets, ſont des myſteres impénétrables pour lui. « Il demanda ſi la machine qui groſſit » les objets étoit plus courte que celle » qui les rappetiſſe ; ſi celle qui les rap» proche étoit plus courte que celle qui » les éloigne ; & ne comprenant point » comment cet autre nous-mêmes, que » ſelon lui, le miroir repete en relief, » échappe au ſens du toucher : voilà, » diſoit-il, deux ſens qu'une petite ma» chine met en contradiction ; une ma» chine plus parfaite les mettroit peut» être d'accord ; peut-être une troiſieme

» plus parfaite encore & moins perfide, » les feroit difparoître & nous avertiroit » de l'erreur. » Quelles conclufions philofophiques un *aveugle né* ne peut-il pas tirer de là contre le témoignage des fens ?

Il définit les yeux, un organe fur lequel l'air fait l'effet d'un bâton fur la main. L'auteur remarque que cette définition eft affez femblable à celle de Defcartes, qui dans fa *Dioptrique* compare l'œil à un *aveugle* qui touche les corps de loin avec fon bâton : les rayons de la lumiere font le bâton des clairvoyans. Il a la mémoire des fons à un degré furprenant, & la diverfité des voix le frappe autant que celle que nous obfervons dans les vifages.

Le fecours qu'il tire de fes autres fens, & l'ufage fingulier qu'il en fait au point d'étonner ceux qui l'environnent, le rend affez indifférent fur la privation de la vue. Il fent qu'il a à d'autres égards des avantages fur ceux qui voient; & au lieu d'avoir des yeux, il dit qu'il aimeroit bien autant avoir de plus longs bras, s'il en étoit le maître.

Cet *aveugle* adreffe au bruit & à la voix très-fûrement : il eftime la proximité du feu au degré de la chaleur, la plénitude des vaiffeaux au bruit que font en tombant les liqueurs qu'il tranfvafe, & le voifinage des corps à l'action de l'air fur fon vifage : il diftingue une rue d'un cul-de-fac; ce qui prouve bien que l'air n'eft jamais pour lui dans un parfait repos, & que fon vifage reffent jufqu'aux moindres viciffitudes de l'atmofphere. Il apprécie à merveille le poids des corps & les capacités des vaiffeaux; & il s'eft fait de fes bras des balances fort juftes, & de fes doigts des compas prefque infaillibles. Le poli des corps n'a gueres moins de nuances pour lui que le fon de la voix: il juge de la beauté par le toucher; & ce qu'il y a de fingulier, c'eft qu'il fait entrer dans ce jugement la prononciation & le fon de la voix. Il fait des petits ouvrages au tour & à l'aiguille, il nivele à l'équerre, il monte & démonte les machines ordinaires : il exécute un morceau de mufique, dont on lui dit les notes & les valeurs; il eftime avec beaucoup plus de précifion que nous la durée du temps, par la fucceffion des actions & des penfées.

Son averfion pour le vol eft prodigieufe, fans doute à caufe de la difficulté qu'il a de s'appercevoir quand on le vole : il a peu d'idée de la pudeur, ne regarde les habits que comme propres à garantir des injures de l'air, & ne comprend pas pourquoi on couvre plutôt certaines parties du corps que d'autres. Diogene, dit l'auteur que nous abrégeons, n'auroit point été pour notre *aveugle* un philofophe. Enfin les apparences extérieures du fafte qui frappent fi fort les autres hommes, ne lui en impofent en aucune maniere. Cet avantage n'eft pas à méprifer.

Nous paffons fous filence un grand nombre de réflexions fort fubtiles, que fait l'auteur de la lettre, pour en venir à ce qu'il dit d'un autre *aveugle* très-célebre : c'eft le fameux Saundefon, profeffeur de Mathématique à Cambridge en Angleterre, mort il y a quelques années. La petite vérole lui fit perdre la vue dès fa plus tendre enfance, au point qu'il ne fe fouvenoit point d'avoir jamais vu, & n'avoit pas plus d'idées de la lumiere qu'un *aveugle né*. Malgré cette privation, il fit des progrès fi furprenans dans les Mathématiques, qu'on lui donna la chaire de profeffeur de ces fciences dans l'univerfité de Cambridge. Ses leçons étoient d'une clarté extrême. En effet il parloit à fes éleves comme s'ils euffent été privés de la vue. Or un *aveugle* qui s'exprime clairement pour des *aveugles*, doit gagner beaucoup avec des gens qui voyent. Voici comment il faifoit les calculs, & les enfeignoit à fes difciples.

Imaginez un quarré de bois (*Pl. arith. & algébriq. fig.* 14.) divifé par des lignes perpendiculaires en quatre autres petits quarrés; fuppofé ce quarré percé de neuf trous, capables de recevoir des épingles de la même longueur & de la même groffeur, mais dont les unes ayent la tête plus groffe que les autres.

Saunderfon avoit un grand nombre de ces petits quarrés, tracés fur une grande table. Pour défigner le chiffre o, il met-

toit une épingle à groſſe tête au centre d'un de ſes quarrés, & rien dans les autres trous. (*Voyez fig.* 15.) Pour déſigner le nombre 1, il mettoit une épingle à petite tête au centre d'un petit quarré. Pour déſigner le nombre 2, il mettoit une épingle à groſſe tête au centre, & au-deſſus dans la même ligne, une petite épingle dans le trou correſpondant. Pour déſigner 3, la groſſe épingle au centre, & la petite dans le trou au-deſſus à droite; & ainſi de ſuite, comme on voit *fig.* 15. où les gros points noirs marquent les groſſes épingles, & les petits, les petites épingles. Ainſi Saunderſon en mettant le doigt ſur un petit quarré, voyoit tout d'un coup le nombre qu'il repréſentoit, & en jettant les yeux ſur la *figure* 16. on trouvera comment il faiſoit ſes additions par le moyen de ſes petits quarrés. Cette *fig.* 16 repréſente l'addition ſuivante.

1	2	3	4	5
2	3	4	5	6
3	4	5	6	7
4	5	6	7	8
5	6	7	8	9
6	7	8	9	0
7	8	9	0	1
8	9	0	1	2
9	0	1	2	3

En paſſant ſucceſſivement les doigts ſur chaque rangée verticale de haut en bas, il faiſoit l'addition à la maniere ordinaire & en marquoit le réſultat par des épingles miſes dans de petits quarrés, au bas des nombres ſuſdits.

Cette même table remplie de petits quarrés, lui ſervoient à faire des démonſtrations de Géométrie. Il diſpoſoit les groſſes épingles dans les trous, de maniere qu'elles avoient la direction d'une ligne droite, ou qu'elles formoient un polygone, *&c.*

Saunderſon a encore laiſſé quelques machines qui lui facilitoient l'étude de la Géométrie : mais on ignore l'uſage qu'il en faiſoit.

Il nous a donné des élémens d'Algebre, auxquels on n'a rien publié de ſupérieur dans cette matiere : mais, comme l'obſerve l'auteur, des élémens de Géométrie de ſa façon auroient encore été plus curieux. Je ſais d'une perſonne qui l'a connu, que les démonſtrations des propriétés des ſolides qui coûtent ordinairement tant de peine, à cauſe du relief des parties, n'étoient qu'un jeu pour lui. Il ſe promenoit dans une pyramide, dans un icoſahedre, d'un angle à un autre, avec une extrême facilité, il imaginoit dans ces ſolides différens plans & différentes coupes ſans aucun effort. Peut-être par cette raiſon, les démonſtrations qu'il en auroit données, auroient-elles été plus difficiles à entendre, que s'il n'eût pas été privé de la vûe : mais ſes démonſtrations ſur les figures planes auroient été probablement fort claires, & peut-être fort ſingulieres : les commençans & les philoſophes en auroient profité.

Ce qu'il y a de ſingulier, c'eſt qu'il faiſoit des leçons d'Optiques : mais cela ne paroîtra ſurprenant qu'à la multitude. Les philoſophes concevront aiſément qu'un *aveugle*, ſans avoir d'idée de la lumiere & des couleurs, peut donner des leçons d'Optique : en prenant, comme font les Géometres, les rayons de lumiere pour des lignes droites, qui doivent être diſpoſées ſuivant certaines loix ; pour produire les phénomenes de la viſion, ou ceux des miroirs & des verres.

Saunderſon, en parcourant avec les mains une ſuite de médailles, diſcernoit les fauſſes, même lorſqu'elles étoient aſſez bien contrefaites pour tromper les bons yeux d'un connoiſſeur. Il jugeoit de l'exactitude d'un inſtrument de mathématique, en faiſant paſſer ſes doigts ſur les diviſions. Les moindres viciſſitudes de l'atmoſphere l'affectoient, comme l'*aveugle* dont nous avons parlé ; & il s'appercevoit, ſur-tout dans les tems calmes, de la préſence des objets peu éloignés de lui. Un jour qu'il aſſiſtoit dans un jardin à des obſervations aſtronomiques, il diſtingua par l'impreſſion de l'air ſur ſon viſage, le tems où le ſoleil étoit couvert par des nuages ; ce qui eſt d'autant plus ſigulier, qu'il étoit totalement privé, non-ſeulement de la vue, mais de l'organe.

Je dois avertir ici que la prétendue

hiftoire des derniers momens de Saunderfon, imprimée en Anglois felon l'auteur, eft abfolument fuppofée. Cette fuppofition que bien des érudits regardent comme un crime de lefe-érudition, ne feroit qu'une plaifanterie, fi l'objet n'en étoit pas auffi férieux.

L'auteur fait enfuite mention en peu de mots, de plufieurs autres illuftres *aveugles* qui, avec un fens de moins, étoient parvenus à des connoiffances furprenantes; & il obferve, ce qui eft fort vraifemblable; que ce Tiréfie, qui étoit devenu *aveugle* pour avoir lû dans les fecrets des Dieux, & qui préfidoit l'avenir, étoit, felon toute les apparences, un grand philofophe *aveugle*, dont la fable nous a confervé la mémoire. Ne feroit-ce point peut-être un Aftronome très-fameux, qui prédifoit les éclipfes (ce qui devoit paroître très-fingulier à des peuples ignorans) & qui devint *aveugle* fur la fin de fes jours, pour avoir trop fatigué fes yeux à des obfervations fubtiles & nombreufes, comme Galilée & Caffini?

Il arrive quelquefois qu'on reftitue la vûe à des *aveugles nés*: témoin ce jeune homme de treize ans, à qui M. Chefelden, célebre chirurgien de Londres, abattit la cataracte qui le rendoit *aveugle* depuis fa naiffance. M. Chefelden ayant obfervé la maniere dont il commençoit à voir; publia dans le n°. 402. des *Tranfactions philofophiques*, & dans le 55e art. du *Tatlet* (c'eft-à-dire du *Babillard*), les remarques qu'il avoit faites à ce fujet. Voici ces remarques extraites du 3e volume de l'*Hiftoire naturelle* de MM. de Buffon & d'Aubenton. Ce jeune homme, quoiqu'*aveugle*, pouvoit diftinguer le jour de la nuit, comme tous ceux qui font *aveugles* par une cataracte. Il diftinguoit même une forte lumiere, le noir, le blanc & l'écarlate: mais il ne difcernoit point la forme des corps. On lui fit d'abord l'opération fur un feul œil: au moment où il commença de voir: tous les objets lui parurent appliqués contre fes yeux. Les objets qui lui étoient les plus agréables, fans qu'il pût dire pourquoi, étoient ceux dont la forme étoit réguliere; il ne reconnoiffoit point les couleurs qu'il avoit diftinguées à une forte lumiere étant *aveugle*; il ne difcernoit aucun objet d'un autre, quelque différentes qu'en fuffent les formes: lorfqu'on lui préfentoit les objets qu'il connoiffoit auparavant par le toucher, il les confidéroit avec attention pour les reconnoître une autre fois; mais bientôt il oublioit tout, ayant trop de chofes à retenir. Il étoit fort furpris de ne pas trouver plus belles que les autres, les perfonnes qu'il avoit aimées le mieux. Il fut long-temps fans reconnoître que les tableaux repréfentoient des corps folides; il les regardoit comme des plans différemment colorés: mais lorfqu'il fut détrompé; & qu'en y portant la main il ne trouva que des furfaces, il demanda fi c'étoit la vûe ou le toucher qui trompoit. Il étoit furpris qu'on pût faire tenir dans un petit efpace la peinture d'un objet plus grand que cet efpace; par exemple un vifage dans une miniature; & cela lui paroiffoit auffi impoffible que de faire tenir un boiffeau dans une pinte. D'abord il ne pouvoit fouffrir qu'une très-petite lumiere; & voyoit tous les objets fort gros; mais les premiers fe rappétiffoient à mefure qu'il en voyoit de plus gros. Quoiqu'il fût bien que la chambre où il étoit, étoit plus petite que la maifon; il ne pouvoit comprendre comment la maifon pouvoit paroître plus grande que la chambre. Avant qu'on lui eût rendu la vue, il n'étoit pas fort empreffé d'acquérir ce nouveau fens; il ne connoiffoit point ce qui lui manquoit, & fentoient même qu'il avoit à certains égards des avantages fur les autres hommes: mais à peine commença-t-il à voir diftinctement, qu'il fut tranfporté de joie. Un an après la premiere opération, on lui fit l'opération fur l'autre œil; & elle réuffit également; il vit d'abord de ce fecond œil, les objets beaucoup plus gros que de l'autre, mais cependant moins gros qu'il ne les avoit vûs du premier œil; & lorfqu'il regardoit le même objet des deux yeux à la fois, il difoit que cet objet lui paroiffoit une fois plus

grand qu'avec son premier œil tout seul.

M. Chefelden parle d'autres *aveugles nés*, à qui il avoit abattu de même la cataracte, & dans lesquels il avoit observé les mêmes phénomenes, quoique avec moins de détail : comme ils n'avoient pas besoin de faire mouvoir leurs yeux pendant leur cécité, ce n'étoit que peu-à-peu qu'ils apprenoient à les tourner vers les objets.

Il résulte de ces expériences, que le sens de la vue se perfectionne en nous petit-à-petit; que ce sens est d'abord très-confus, & que nous apprenons à voir, à-peu-près, comme à parler. Un enfant nouveau né, qui ouvre pour la premiere fois les yeux à la lumiere, éprouve sans doute toutes les mêmes choses, que nous venons d'observer dans l'*aveugle né*. C'est le toucher & l'habitude qui rectifient les jugemens de la vûe. *Voyez* TOUCHER.

Revenons présentement à l'auteur de la *lettre sur les aveugles*. » On cherche, » dit-il, à restituer la vue à des *aveugles* » *nés*, pour examiner comment se fait » la vision : mais je crois qu'on pourroit » profiter autant, en questionnant un » *aveugle* de bon sens... Si l'on vouloit » donner quelque certitude à ces expé- » riences, il faudroit du moins que le » sujet fût préparé de longue-main, & » peut-être qu'on le rendit philosophe... » Il seroit très-à-propos de ne commen- » cer les observations que long-tems » après l'opération : pour cet effet il » faudroit traiter le malade dans l'obscu- » rité, & s'assûrer bien que sa blessure » est guérie, & que les yeux sont sains. » Je ne voudrois point qu'on l'exposât » d'abord au grand jour.... Enfin ce se- » roit encore un point fort délicat que » de tirer parti d'un sujet ainsi préparé, » & de l'interroger avec assez de finesse » pour qu'il ne dit précisément que ce » qui se passe en lui... Les plus habiles » gens & les meilleurs esprits, ne sont pas » trop bons pour une expérience si phi- » losophique & si délicate ».

Finissons cet article avec l'auteur de la *lettre*, par la fameuse question de M. Molineux. On suppose un *aveugle* né, qui ait appris par le toucher à distinguer un globe d'un cube; on demande si, quand on lui aura restitué la vue, il distinguera d'abord le globe du cube sans le toucher ? M. Molineux croit que non, & M. Locke est de son avis ; parce que l'aveugle ne peut savoir que l'angle avancé du cube, qui presse sa main d'une maniere inégale, doit paroître à ses yeux, tel qu'il paroît dans le cube.

L'auteur de la *lettre sur les aveugles*, fondé sur l'expérience de Chefelden, croit avec raison que l'*aveugle* né verra d'abord tout confusément, & que bien loin de distinguer d'abord le globe du cube, il ne verra pas même distinctement deux figures différentes : il croit pourtant qu'à la longue, & sans le secours du toucher, il parviendra à voir distinctement les deux figures : la raison qu'il en apporte, & à laquelle il nous paroît difficile de répondre ; c'est que l'*aveugle* n'ayant pas besoin de toucher pour distinguer les couleurs les unes des autres, les limites des couleurs lui suffiront à la longue pour discerner la figure ou le contour des objets. Il verra donc un globe & un cube, ou si l'on veut, un cercle & un quarré : Mais le sens du toucher n'ayant aucun rapport à celui de la vue, il ne devinera point que l'un de ces deux corps est celui qu'il appelle *globe*, & l'autre celui qu'il appelle *cube* ; & la vision ne lui rappellera en aucune maniere la sensation qu'il a reçue par le toucher. Supposons présentement qu'on lui dise que l'un de ces deux corps est celui qu'il sentoit globe par le toucher, & l'autre celui qu'il sentoit cube ; saura-t-il les distinguer ? L'auteur répond d'abord qu'un homme grossier & sans connoissance prononcera au hasard ; qu'un métaphysicien, sur-tout s'il est géometre, comme Saunderson, examinera ces figures ; qu'en y supposant de certaines lignes tirées, il verra qu'il peut démontrer de l'une toutes les propriétés du cercle que le toucher lui a fait connoître ; & qu'il peut démontrer de l'autre figure toutes les propriétés du quarré. Il sera donc bien tenté de conclure : *voilà le cercle, voilà le quarré :* cependant, s'il est prudent, il suspendra

encore son jugement; car, pourroit-il dire: « peut-être que quand j'appliquerai » mes mains sur ces deux figures, elles » se transformeront l'une dans l'autre; » de maniere que la même figure pourroit me servir à démontrer aux *aveugles* les propriétés du cercle, & à ceux » qui voient, les propriétés du quarré? » Mais non, auroit dit Saunderson, je » me trompe; ceux à qui je démontrois » les propriétés du cercle & du quarré, » & en qui la vue & le toucher étoient » parfaitement d'accord, m'entendoient » fort bien, quoiqu'ils ne touchassent » pas les figures sur lesquelles je faisois » mes démonstrations, & qu'ils se con- » tentassent de les voir. Ils ne voyoient » donc pas un quarré quand je sentois un » cercle, sans quoi nous ne nous fussions » jamais entendus: mais puisqu'ils m'en- » tendoient tous, tous les hommes » voient donc les uns comme les autres: » donc je vois quarré ce qu'ils voyoient » quarré, & par conséquent ce que je » sentois quarré; & par la même rai- » son je vois cercle ce que je sentois » cercle ».

Nous avons substitué ici avec l'auteur le cercle au globe, le quarré au cube, parce qu'il y a beaucoup d'apparence que celui qui se sert de ses yeux pour la premiere fois, ne voit que des surfaces, & ne sait ce que c'est que saillie; car la saillie d'un corps consiste en ce que quelques-uns de ses points paroissent plus voisins de nous que les autres: or c'est par l'expérience jointe au toucher, & non par la vue seule, que nous jugeons des distances.

De tout ce qui a été dit jusqu'ici sur le globe & sur le cube, où sur le cercle & le quarré, concluons avec l'auteur qu'il y a des cas où le raisonnement & l'expérience des autres peuvent éclairer la vue sur la relation du toucher, & assûrer, pour ainsi dire, l'œil qu'il est d'accord avec le tact.

La *lettre* finit par quelques réflexions sur ce qui arriveroit à un homme qui auroit vû dès sa naissance, & qui n'auroit point eu le sens du toucher; & à un homme en qui les sens de la vue & du toucher se contrediroient perpétuellement. Nous renvoyons nos lecteurs à ces réflexions: elles nous en rappellent une autre à-peu-près de la même espece, que fait l'auteur dans le corps de la *lettre*. « Si un homme, dit-il, qui n'au- » roit vu que pendant un jour ou deux, » se trouvoit confondu chez un peuple » d'*aveugles*, il faudroit qu'il prît le » parti de se taire, ou celui de passer » pour un fou: il leur annonceroit tous » les jours quelque nouveau mystere, » qui n'en feroit un que pour eux, & » que les esprits forts se sauroient bon » gré de ne pas croire. Les défenseurs » de la religion ne pourroient-ils pas tirer » un grand parti d'une incrédulité si opi- » niâtre, si juste même à certains égards, » cependant si peu fondée »? Nous terminerons cet article par cette réflexion capable d'en contrebalancer quelques-autres qui se trouvent répandues dans l'ouvrage, & qui ne sont pas tout-à-fait si orthodoxes. (*O*)

* AVEUGLES, (*Hist. mod.*) hommes privés de la vue qui forment au Japon un corps de savans fort considérés dans le pays. Ces beaux esprits sont bien venus des grands; ils se distinguent surtout pour la fidélité de leur mémoire. Les annales, les histoires, les antiquités, forment un témoignage moins fort que leur tradition: ils se transmettent les uns aux autres les évenemens; ils s'exercent à les retenir, à les mettre en vers & en chant, & à les raconter avec agrément. Ils ont des académies où l'on prend des grades. *Voyez Barth. Asia. & l'Hist. du Japon* du pere Charlevoix.

AVEUGLEMENT, s. m. (*Méd.*) privation du sentiment de la vue occasionnée par le dérangement total de ses organes, ou par la cessation involontaire de leurs fonctions. L'*aveuglement* peut avoir plusieurs causes; la cataracte, la goutte sereine, &c. *Voyez* CATARACTE, GOUTTE SEREINE, &c. On a divers exemples d'*aveuglemens* périodiques: quelques personnes ne s'appercevant du défaut de leur vue que dans la nuit; & d'autres que pendant le jour. L'*aveuglement* qui empêche de voir pendant la

la nuit s'appelle *nyctalopie*. Celui qui empêche de voir les objets durant le jour, *hemeralopie*.

Le mot d'*aveuglement*, comme on l'a obfervé plus haut, fe prend très-rarement dans le fens littéral.

L'auteur de l'*ambaffade de Garcias de Silva Figueroa en Perfe*, rapporte qu'il y a certains lieux dans ce royaume où l'on trouve un grand nombre d'aveugles, de tout fexe & de tout âge, à caufe de certaines mouches qui piquent les yeux & les levres, qui entrent dans les narines, & dont il eft impoffible de fe garantir.

Aldrovande parle d'un fculpteur qui devint aveugle à vingt ans, & qui dix ans après fit une ftatue de marbre qui reffembloit parfaitement à Cofme II. grand duc de Tofcane, & une autre d'argille, qui reffembloit à Urbain VIII. Bartholin parle d'un fculpteur aveugle en Dannemark, qui difcernoit au fimple toucher toutes fortes de bois & de couleurs. Le pere Grimaldi rapporte un exemple de la même efpece. On a vû à Paris un aveugle qui étoit excellent organifte, qui difcernoit bien toutes fortes de monnoie & de couleurs, & qui étoit bon joueur de cartes. Le pere Zahn a rapporté plufieurs exemples de chofes difficiles faites par les aveugles, dans un livre qui a pour titre *Oculus artificialis*. *Voyez l'article précédent.*

On appelle *vaiffeaux aveugles en terme de Chimie*, ceux qui n'ont qu'une ouverture d'un côté, & qui font bouchés de l'autre. (*N*)

AVEUGLER *une cafemate*, (*Artill.*) c'eft dreffer une batterie contre cette cafemate, afin d'en démonter le canon, & le rendre inutile. (+)

AVEURDRE, (*Géogr.*) petite ville de France, dans le Bourbonnois, fur l'Allier, à cinq lieues, fud-fud-oueft, de Nevers, & à deux lieues nord de Bourbon Larchambaut. (*C.A.*)

AVEZARAS, (*Géogr.*) riviere de France en Gafcogne. Elle arrofe le territoire de l'archiprêtré d'Aire; & après un cours de fix à fept lieues, elle fe jette dans l'Adour, entre Grenade & Saint Sever. (*C.A.*)

* AVEZZANO, (*Géog. anc. & mod.*) autrefois *Alphabucelus*, ville des Marfes en Italie, maintenant village, près du lac Celano, dans l'Abruzze ultérieure, proche du royaume de Naples.

AUFAY, (*Géogr.*) gros bourg de France en Normandie, fur la Seine, à fix lieues nord-eft de Rouen. Il s'y tient trois marchés par femaine, où l'on vend quantité de cuirs, de grains, &c. (+)

* AUFEIA, *ou* MARCIA, eaux conduites à Rome par le roi Ancus Marcius. *Voyez* Pline, fur les merveilles de leur fource & de leur cours. *L. XXXI. Chap. iij.*

AUFENDE, (*Géog.*) riviere d'Italie dans la Campagne de Rome. Elle a fa fource près de Sezze, & fon embouchure dans la mer, près de Terracine. C'eft l'*Ufence* des anciens. (+)

AUFIDENA, (*Géogr.*) ancienne ville d'Italie, au pays des Lamnites, fur les frontieres des Pélignes, au pied de l'Apennin. Pline en nomme les citoyens *Auphidenates*. C'eft préfentement *Alfidena* fur le Sangro (*C.*)

AUFINA, (*Géogr.*) ancienne ville d'Italie, dont Pline appelle les citoyens *Aufinates*. Elle étoit épifcopale fous le pape Simplicius. Ce n'eft plus aujourd'hui qu'un village de l'Abruzze citérieure, appellée *Afena*, & fituée vers Aquila & le mont Maïelle. (*C.*)

AUFNAY, (*Géogr.*) petite île de Suiffe dans le lac de Zurick, au-deffous de Raperfweil. On y voit le tombeau de faint Aldaric, fils de Herman, duc de Suabe. (+)

AUGALA, (*Géogr.*) nom d'une ancienne ville d'Afrique, que Ptolomée place dans la Mauritanie. à quelque diftance de la mer. (+)

AUGANS (LES), (*Géogr.*) peuples de l'Afie, dans l'Indouftan, entre Cabul & Candahar. Il y a quelque chofe d'affez paradoxal fur leur compte, s'il en faut croire Tavernier : il dit qu'ils font forts & vigoureux, & que cependant ils ne vieilliroient pas, fi dès leur jeune âge ils ne prenoient tous les jours un vomitif: il faut que la conftitution de ces gens-là foit bien indépendante de leur eftomac. (*C.*)

* AUGURRAS, (*Géog.*) peuples de l'Amérique méridionale au Bréfil, dans la province ou le gouvernement de Puerto-Seguro. *Laet.*

AUGE, f. f. *en Architecture*, c'eft une pierre quarrée ou arrondie par les angles, de grandeur arbitraire, mais de hauteur d'appui, fouillée en-dedans, ou taillée de maniere qu'on laiffe une épaiffeur de fix pouces au plus dans fon pourtour auffi-bien que dans le fond, pour retenir l'eau. Ces *auges* fe mettent ordinairement dans les cuifines près du lavoir, & dans les baffes-cours des écuries près d'un puits. *Voyez* AUGE *en Manege.*

AUGE *de Maçon*, efpece de boîte non couverte, conftruite de chêne, de forme quarré-longue, dont le fond plus étroit que l'ouverture forme des talus inclinés en-dedans, & donne la facilité à l'ouvrier de ramaffer le plâtre qui eft gaché dedans, pour l'employer à la main & à la truelle. (*P*)

AUGE *des Couvreurs*, c'eft à peu près comme celle des maçons à l'exception qu'elle eft beaucoup plus petite.

AUGE *en Hydraulique & Jardinage.* On appelle ainfi la rigole de pierre ou de plomb fur laquelle coule l'eau d'un aquéduc ou d'une fource, pour fe rendre dans un regard de prife ou dans un réfervoir. (*K*)

AUGE *à goudron*, c'eft *en Marine* le vaiffeau de bois dans lequel on met le goudron, pour y paffer les cordages. (*Z*)

AUGE, *en Manége*, fignifie deux chofes : 1°. un canal de bois deftiné à mettre l'avoine du cheval : 2°. une groffe pierre creufe deftinée à la faire boire : on y verfe l'eau des puits quelques tems avant de la lui laiffer boire, afin d'en ôter la crudité. (*V*)

AUGE, *dans prefque toutes les boutiques ou atteliers d'ouvriers en métaux*, eft une cavité en pierre placée devant la forge, & pleine d'eau, dont le forgeron fe fert pour arrofer fon feu, & éteindre ou rafraîchir fes tenailles quand elles font trop chaudes ; de même que le fer quand il faut le retourner, ou qu'il eft trop chaud du côté de la main.

AUGE *à rompre, chez les Cartonniers*, eft une grande caiffe de bois, à peu-près quarrée, & de la même grandeur que la cuve à fabriquer. On met dans cette caiffe les rognures de papier qu'on deftine à faire du carton, avec de l'eau ; & quand elles y ont pourri pendant quelques jours, on les rompt avec une pelle de bois, quelquefois garnie de fer, avant que de les faire paffer dans le moulin.

AUGE, *dans les fucreries*, fe dit de petits canots de bois tout d'une piece, dans lefquels on laiffe refroidir le fucre avant que de le mettre en barrique.

D'où l'on voit qu'*auge* en général eft un vaiffeau de bois ou de pierre, ou fixe ou amovible, & tranfportable, de matiere & de figure différentes, felon les artiftes ; mais par-tout deftiné à contenir un liquide ou un fluide.

AUGE, *dans les Verreries*, ce font de gros hêtres creufés que l'on tient pleins d'eau, & qui fervent à rafraîchir les ferremens qu'on a employés pour remplir ou vuider les pots : c'eft auffi au-deffus de cette eau qu'on commence à travailler les matieres vitrifiées propres à faire des plats. *Voyez* VERRERIE *en plats ou à vitre.*

AUGE *ou* AUGES, f. m. autrement APSIDES, *en Aftronomie*, font deux points dans l'orbite d'une planete, dont l'un eft plus éloigné, & l'autre eft plus proche du foyer de cet orbite qu'aucun des autres points. Ces points font placés à l'extrémité du grand axe de l'orbite ; l'un s'appelle *aphelie*, & l'autre *perihélie* ; & dans la lune, l'un s'appelle *apogée*, l'autre *périgée*. *V.* APSIDE, APHELIE, APOGÉE, *&c.* (*O*)

* AUGE *ou* AUGES, f. m. pl. (*Phyfiolog.*) on diftingue trois fortes de canaux dans lefquels nos fluides font contenus : le liquide a dans les uns un mouvement continuel ; tels font les arteres, les veines, & autres vaiffeaux coniques & cylindriques : dans les autres l'humeur féjourne comme dans la veffie, dans la véficule du fiel, dans les follicules adipeux ; & on les appelle *réfervoirs* : dans les troifiemes, l'humeur coule, mais

d'un mouvement interrompu, & ils font tantôt vuides, & tantôt pleins; tels sont les ventricules & les oreillets du cœur; & c'est ce qu'on appelle *auges*.

AUGE, (*Géogr.*) petit pays de France en Normandie, comprenant les villes de Honfleur & de Pont-l'Evêque.

AUGÉE, (*Hist. anc. Mythol.*) étoit fille d'Aleus, roi de Tegée, province d'Arcadie. Ses complaisances pour Hercule la rendirent mere d'un fils nommé *Telephe*, qui fut cause de ses malheurs. Aleus peu flatté de voir croître dans sa famille un rejetton du héros, fit mettre la mere & le fils dans une misérable barque, les fit ainsi exposer aux flots de la mer. Cette frêle barque fut heureusement soutenue par Minerve, & les conduisit à l'embouchure du fleuve Caïcus, aujourd'hui le Castri. Ce fut le terme de ses disgraces. Le roi Theutras l'ayant apperçue, conçut pour cette princesse une passion si vive qu'il l'associa à ses destinées. Il lui donna le titre d'épouse que lui avoit refusé Hercule, & pour comble de faveur, il transmit sa couronne à Telephe. Strab. *liv. XIII.* (*T-N.*)

AUGELA, (*Geogr.*) ville & contrée de Barbarie, en Afrique, dans la partie occidentale du désert de Barca, & vers les frontieres de l'Egypte maritime. Elle est séparée du royaume de Tripoli par le mont Meies. (*C.*)

AUGELOT, s. m. (*Agricult.*) c'est le nom qu'on donne dans les environs d'Auxerre à une petite fosse quarrée qu'on pratique de bonne heure dans les vignes, & sur laquelle on laisse passer l'hyver, pour dans la suite y poser le chapon ou la crossette, qu'on recouvre de terre. Cette maniere de planter la vigne s'appelle *planter à l'augelot*.

AUGELOT, *ou* ANGELOTS, s. m. pl. *dans les Salines*, ce sont des cueilleres de fer placées séparément entre les bourbons, sur le derriere de la poële, où elles sont fixées au nombre de six, appuyées sur le fond, & dont l'usage est de recevoir & de retenir les écumes & crasses qui sont portées par l'ébullition de l'eau. *Voyez* BOURBONS.

La platine de fer dont l'*augelot* est fait, a les bords repliés de quatre pouces de haut, & le fond plat : le fond peut avoir 18 pouces de long, sur 10 de large. Ce qui est une fois jetté dans ce réservoir ne recevant plus d'agitation par les bouillons, y reste jusqu'à ce qu'on l'ôte : pour cet effet, l'*augelot* a une queue ou main de fer d'environ deux piés de long, à l'aide de laquelle on le retire ordinairement quand les dernieres chaudes du soccage sont données. *Voyez* SOCCAGE.

On a fait l'épreuve des *augelots* mis en-devant de la poële : mais ils ne se chargeoient alors que de sel; parce que le feu étant plus violent sous cet endroit, & l'eau plus agitée par les bouillons, l'écume étoit chassée en arriere comme on voit dans un pot au feu.

AUGES, (*Jurisp. crimin.*) Les *auges* étoient le supplice que les orientaux infligeoient aux plus grands scélérats. Ils attachoient le criminel aux quatre coins d'un *auge*. On couvroit son corps d'un autre *auge*; mais la tête & les pieds restoient découverts, & sortoient par des trous qu'on avoit ménagés. Dans cette posture douloureuse on ne leur refusoit rien de ce qui pouvoit prolonger leur vie, afin de prolonger leur supplice, & même on forçoit ceux qui étoient fatigués de vivre de prendre de la nourriture. On tempéroit la soif dont ils étoient dévorés avec du miel détrempé dans du lait, on leur en frottoit le visage qu'on laissoit exposé aux rayons du soleil dans la plus grande chaleur du jour, pour attirer les mouches dont la morsure douloureuse n'étoit pas leur moindre supplice. Les vers, engendrés par ces insectes, rongeoient les entrailles & ces ennemis domestiques étoient des bourreaux officieux qui les délivroient du supplice de la vie. On doit observer que les peuples les plus lâches & les plus efféminés ont toujours été les plus outrés dans la punition des criminels. Il n'étoit pas rare de voir des criminels résister pendant quinze ou vingt jours au supplice des *auges*, *T-N.*)

AUGET, (*Manége.*) *Voyez* CANAL;

AUGET, f. m. & AUGETTE, f. f. (*Art milit.*) ce font des conduits de bois où fe placent des fauciffons qui conduifent le feu à la chambre des mines. *Voyez* MINE. (*Q*)

AUGET, *en terme d'Epinglier*, eft une efpece d'*auge* fermée d'un bout, depuis lequel fes parties latérales vont toujours en diminuant de hauteur. Il fert à mettre les épingles dans la frottoire. *Voyez* FROTTOIRE.

* AUGIAN, (*Géog.*) ville de la province d'Adherbigian. *Long.* 82. 10. *lat. fep.* 37. 8.

AUGIAS, (*Hift. mythol.*) vécut dans les tems fabuleux, & fut contemporain d'Hercule. Il fut ; fuivant les poëtes, fils du foleil. Il ne pouvoit avoir une plus brillante origine. On prétend qu'il régna en Elide. On raconte qu'ayant promis une grande récompenfe à Hercule pour nétoyer fes écuries, il refufa d'exécuter fa promeffe. Non content de priver Hercule du fruit de fes travaux, il prétendit le chaffer de fes états lui & Philée fon propre fils. Hercule indigné de cet affront lui fit la guerre, & après l'avoir tué dans un combat, mit Philée fur le trône pour le récompenfer de ce qu'il avoit fait voir plus d'amour pour la juftice, que d'intérêt pour fon pere. C'eft cette fable qui a donné lieu au proverbe, *nettoyer les écuries d'Augias*, pour dire entreprendre une chofe impoffible. On ajoute qu'Hercule en vint à bout en faifant paffer à travers les écuries les fleuves Alphée & Penée. Apol. *Bib. liv. II. c.* 4. Eraf. *Prov.* (*T--N.*)

AUGILES *ou* AUGILITES, f. m. pl. (*Hift Géogr. anc.*) peuples d'Afrique, qui habitoient la contrée qui féparoit les Garamantes des Troglodites. Hérodote les confond avec les Nafomanes leurs voifins, qui étoient auffi fauvages qu'eux. Leur hiftoire n'offre rien de mémorable : tout peuple fans loix & qui n'a qu'un inftinct brutal pour regle & pour guide, ne peut intéreffer par fes faftes. Il ne s'occupe que des moyens de fubfifter & du plaifir de fe reproduire. Son hiftoire n'eft guere que celle de l'animal. Mais ces automates fe rapprochoient des autres hommes par leurs fuperftitions. Pomponius Mela nous apprend qu'ils n'avoient d'autres dieux que les manes, c'eft-à-dire les manes de leurs ancêtres. Rien ne fe décidoit dans les affemblées nationales & dans la vie privée, qu'après avoir juré par eux. Ils fe couchoient fur les tombeaux pour y recevoir des infpirations qui devenoient les regles de leur conduite. Leurs mariages n'étoient que des accouplemens fortuits, formés par le befoin du moment. Leurs rois n'étoient que des chefs, qu'ils choififfoient lorfqu'il s'agiffoit d'aller égorger leurs voifins. (*T--N.*)

* AUGITES, (*Hift. nat.*) nom d'une pierre précieufe dont il eft fait mention dans Pline, & qu'on croit être la même que le callais autre pierre précieufe, d'un verd pâle, de la groffeur & du poids de la topaze, imitant le faphir, mais plus blanche.

AUGMENT, f. m. *terme de Grammaire*, qui eft fur-tout en ufage dans la Grammaire greque. L'*augment* n'eft autre chofe qu'une augmentation ou de lettres ou de quantité ; & cette augmentation fe fait au commencement du verbe en certains temps, & par rapport à la premiere perfonne du préfent de l'indicatif, c'eft-à-dire que c'eft ce mot-là qui augmente en d'autres temps : par exemple, τύπτω, *verbero*, voilà la premiere pofition du mot fans *augment* ; mais il y a *augment* en ce verbe à l'imparfait, ἔτυπτον ; au parfait, τέτυφα ; au plufque parfait, ἐτετύφειν ; & encore à l'aorifte fecond, ἔτυπον.

Il y a deux fortes d'*augment* ; l'un eft appellé *fyllabique*, c'eft-à-dire qu'alors le mot augmente d'une fyllabe τύπτω n'a que deux fyllabes ; ἔτυπτον qui eft l'imparfait en a trois, ainfi des autres.

L'autre forte d'*augment* qui fe fait par rapport à la quantité profodique de la fyllabe, eft appellé *augment temporel*, ἐλεύθω, *venio* ; ἤλευθον, *veniebam*, où vous voyez que l'ĕ bref eft changé en ē long, & que l'*augment temporel* n'eft proprement que le changement de la breve en la longue qui y répond. *Voy. la Grammaire greque de P.R.*

Ce terme d'*augment syllabique*, qui n'est en usage que dans la grammaire greque, devroit aussi être appliqué à la grammaire des langues orientales, où cet *augment* a lieu.

Il se fait aussi dans la Langue latine des augmentations de l'une & de l'autre espece, sans que le mot d'*augment* y soit en usage : par exemple, *honor* au nominatif ; *honoris*, au génitif, &c. voilà l'*augment syllabique* ; *vĕnio*, la premiere breve ; *vēni* au prétérit, la premiere longue, voilà l'*augment temporel*. Il y a aussi un *augment* syllabique dans les verbes qui redoublent leur prétérit : *mordeo*, *momordi*, *cano*, *cecini*. (*F*)

AUGMENT *de dot*, (*Jurisp.*) est une portion des biens du mari accordée à la femme survivante, pour lui aider à s'entretenir suivant sa qualité. Cette libéralité tient quelque chose de ce qu'on appelloit dans le droit romain, *donation à cause des nôces* ; & quelque chose de notre *douaire coutumier*.

Cette portion est ordinairement réglée par le contrat de mariage, & dépend absolument de la volonté des parties, qui la peuvent fixer à telle somme qu'ils veulent, sans qu'il soit nécessaire d'avoir aucun égard à la dot de la femme, ni aux biens du mari.

Lorsqu'elle n'a pas été fixée par le contrat de mariage, les usages des lieux y suppléent & la déterminent : mais ces usages varient suivant les différents Parlements de droit écrit : par exemple au parlement de Toulouse, elle est toujours fixée à la moitié de la dot de la femme ; au parlement de Bourdeaux, l'*augment* des filles est de la moitié, & celui des veuves du tiers.

Si un homme veuf qui a des enfants du premier lit se remarie, l'*augment de dot* & les autres avantages que le mari fait à sa seconde femme, ne peuvent jamais excéder la part du moins prenant des enfants dans la succession de leur pere.

La femme qui se remarie ayant des enfants du premier lit, perd la propriété de tous les gains nuptiaux du premier mariage, & singuliérement de l'*augment de dot* qui en fait partie, lequel passe à l'instant même aux enfants.

Quand il n'y a point d'enfants du mariage dissous par la mort du mari, la femme a la propriété de tout l'*augment*, soit qu'elle se remarie, ou ne se remarie pas.

Comme les enfants ont leur portion virile dans l'*augment de dot* par le bénéfice de la loi, ils sont également appellés à cette portion virile, soit qu'ils acceptent la succession du pere & de la mere, ou qu'ils y renoncent.

Les enfants ne peuvent avoir jamais l'*augment de dot* quand le pere a survécu à la mere ; parce qu'alors cette libéralité est reversible à celui qui l'a faite.

La renonciation que fait une fille aux successions à écheoir du pere & de la mere ne s'étend pas à l'*augment de dot*, à moins qu'il n'y soit nommément compris, ou que la renonciation ne soit faite à tous droits & prétentions qu'elle a & pourra avoir sur les biens & en la succession du pere & de la mere.

Lorsque le pere a vendu des héritages sujets à l'*augment de dot*, le tiers acquéreur ne peut pas prescrire contre la femme ni contre les enfants, durant la vie du pere.

Le parlement de Paris adjuge les intérêts de l'*augment de dot* du jour du décès, sans aucune demande judiciaire ; ceux de Toulouse & de Provence ne les adjugent que du jour de la demande faite en justice.

La femme a hypotheque pour son *augment de dot*, du jour du contrat de mariage s'il y en a ; & s'il n'y en a point, du jour de la bénédiction nuptiale : mais cette hypotheque est toujours postérieure à celle de sa dot.

Si la femme est séparée de biens pour mauvaise administration de la part de son mari, les parlements de Paris & de Provence lui adjugent l'*augment de dot* ; *secùs* à Toulouse & en Dauphiné. (*H*).

AUGMENTATION, s. f. en général *action d'augmenter*, c'est-à-dire d'ajouter ou de joindre une chose à une autre pour la rendre plus grande ou plus considérable. *Voyez* ADDITION, ACCROISSEMENT.

Les adminiſtrateurs des libéralités de la reine Anne, pour l'entretien des pauvres eccléſiaſtiques, obtinrent en vertu de pluſieurs actes du parlement, le pouvoir d'augmenter tous les bénéfices du clergé qui n'éxcedent pas 50 livres ſterlings par an ; & l'on a prouvé que le nombre des bénéfices qui peuvent s'augmenter en conſéquence, eſt tel qu'il ſuit.

1071 Bénéfices qui ne paſſent point dix livres de rente, & qui peuvent être accrus au ſextuple, des ſeuls bienfaits de la reine deſtinés à cet effet, ſuivant les regles actuelles de leurs adminiſtrateurs, produiroient une augmentation de 6426.

1467 bénéfices au-deſſus de dix livres ſterlings par an, & au-deſſous de vingt, peuvent être augmentés juſqu'au quadruple, ce qui feroit 5866 d'augmentation.

1126 bénéfices au-deſſus de 20 & au-deſſous de 30 livres ſterlings de rente, peuvent être augmentés juſqu'au triple ; ce qui feroit une augmentation de 3378.

1049 bénéfices au-deſſus de 30 & au-deſſous de 40, qui peuvent s'augmenter au double ; & cela produiroit une augmentation de 2098.

884 bénéfices au-deſſus de 40 & au-deſſous de 50 par an, peuvent être doublés ; & cela feroit une augmentation de 884.

Le nombre des bénéfices dont il s'agit, ſe monte à 5597, & celui des augmentations propoſées à 18654.

En ſuppoſant le total des bienfaits de la reine ſur le pié de 53 augmentations annuelles, on trouve qu'il s'écoulera 339 années depuis 1714, époque de la premiere augmentation, avant que tous les petits bénéfices excedent 50 livres ſterlings de rente ; & ſi l'on compte ſur une moitié de telle augmentation à faire de concert avec d'autres bienfaiteurs (ce qui n'a guere d'apparence), il faudra que 226 ans ſoient révolus, avant que les bénéfices déjà certifiés moindres que 50 livres par an, ſoient enfin d'une rente plus conſidérable. (*H*)

AUGMENTATION. *Cour d'augmentation des revenus du roi* ; nom d'une cour qui fut érigée ſous Henri III. roi d'Angleterre, en 1536, pour obvier aux fraudes par rapport aux revenus des maiſons religieuſes & de leurs terres données au roi par acte du parlement. Cette cour fut abrogée par un acte contraire émané du parlement tenu la premiere année du regne de Marie ; le bureau en ſubſiſte encore, il contient de précieux monuments. La *cour d'augmentation* fut ainſi nommée, parce que la ſuppreſſion des monaſteres, dont même pluſieurs furent appropriés à la couronne, en augmenta de beaucoup les revenus. (*H*)

AUGMENTATIONS, *en terme de Blaſon*, additions faites aux armoiries, nouvelles marques d'honneur ajoutées à l'écuſſon, ou portées dans tout un pays. Telles ſont les armes d'Ulſter que portent les baronnets d'Angleterre. (*V*)

* AUGMENTER, *aggrandir*, (*Gram. ſyn.*) l'un s'applique à l'étendue, & l'autre aux nombres. On *aggrandit* une ville, & on *augmente* le nombre des citoyens : on *aggrandit* ſa maiſon, & on en *augmente* les étages : on *aggrandit* ſon terrein, & on *augmente* ſon bien. On ne peut trop *augmenter* les forces d'un Etat, mais on peut trop l'*aggrandir*.

AUGMENTER, *croître* : l'un ſe fait par développement, l'autre par addition. Les bleds *croiſſent*, la récolte *augmente*. Si l'on dit également bien, la riviere *croît* & la riviere *augmente*, c'eſt que dans le premier cas on la conſidere en elle-même & abſtraction faite des cauſes de ſon accroiſſement, & que dans le ſecond l'eſprit tourne ſa vue ſur la nouvelle quantité d'eau ſurajoûtée qui la fait hauſſer.

Lorſque deux expreſſions ſont bonnes, il faut recourir à la différence des vues de l'eſprit, pour en trouver la raiſon. Quant à la même vue, il n'eſt pas poſſible qu'elle ſoit également bien déſignée par deux expreſſions différentes.

* AUGON, (MONT.) *Géog. anc. & mod.* montagne d'Italie, partie de l'Apennin, ſituée dans le Paveſan, que quelques géographes prennent pour l'*Auginus* des anciens ; d'autres prétendent que l'*Auginus* eſt *Monte - Codoro*.

AUGST, (*Géogr.*) village de Suisse dans le canton de Bâle; c'étoit anciennement une colonie Romaine, & une ville. On y voit encore des tours, des voûtes souterraines, & d'autres monuments de son antiquité. On y a trouvé des médailles, & quelques fragments de statues & d'inscriptions. (G)

AUGURES, s. m. (*Hist. anc.*) nom de dignité à Rome, c'étoient des ministres de la religion, qu'on regardoit comme les interpretes des dieux, & qu'on consultoit pour savoir si on réussiroit dans ses entreprises. Ils en jugeoient par le vol des oiseaux, par la maniere dont mangeoient les poulets sacrés. Les *augures* ne furent d'abord créés qu'au nombre de trois ou quatre, & depuis augmentés jusqu'à quinze : ils juroient de ne révéler jamais aucun de leurs mysteres, sans doute pour ne pas se décréditer dans l'esprit du peuple ; car les grands & les savants n'en étoient pas dupes, témoin ce que Cicéron dit de leurs cérémonies, qui étoient si ridicules, qu'il s'étonne que deux *augures* puissent s'entre-regarder sans éclater de rire. Leurs prédictions étoient néanmoins rangées dans l'ordre des prodiges naturels, mais personne n'en avoit la clé qu'eux ; aussi interprétoient-ils le chant & le vol des oiseaux à leur fantaisie, tantôt pour, tantôt contre. Varron a prétendu que les termes d'*augur* & d'*augurium* venoient *ex avium garritu*, du gasouillement des oiseaux, qui faisoit un des objets principaux de l'attention des *augures*. Festus & Lloyd, anglois, en ont tiré l'étimologie moins heureusement ; le premier, *ex avium gestu*, la contenance des oiseaux ; le second ; d'*avicurus*, *avicurium*, soin des oiseaux ; parce que les *augures* étoient chargés du soin des poulets sacrés. Le P. Pezron tire ce nom du celtique *au*, foie : & *gur*, homme ; de sorte qu'à son avis l'*augure* étoit proprement celui qui observoit les intestins des animaux, & devinoit l'avenir en considérant leur foie ; opinion qui confond l'*augure* avec l'*aruspice*, dont les fonctions sont néanmoins très-distinguées dans les anciens auteurs. (G)

Voici comment les augures exerçoient leur ministere. L'*augure*, assis & revêtu de sa robe teinte en pourpre & en écarlate, se tournoit du côté de l'orient, & désignoit avec son bâton augural, une partie du ciel. L'*Augure* examinoit alors attentivement quels oiseaux paroissoient, comment ils voloient, de quelle maniere ils chantoient, & de quel côté de la partie du ciel désignée ils se trouvoient. Les signes qu'on voyoit à gauche, étoient réputés de bon *augure* ; & ceux qui paroissoient du côté droit, passoient pour malheureux : un seul signe étoit insuffisant ; il falloit qu'il fût confirmé par un second pour former un *augure*. Ces prêtres prédisoient aussi l'avenir par le moyen du tonnerre & des éclairs, & plus particuliérement encore par la maniere dont mangeoient les poulets mystérieux qu'ils appelloient *sacrés*. L'*augure* étoit favorable s'ils mangeoient avec avidité ; mais c'étoit un funeste présage s'ils refusoient de manger, ou s'ils s'envoloient. On peut juger s'il étoit difficile de se procurer des *augures* à son gré. (+)

AUGURIUM, *science augurale* ou *des augures*, l'art de prédire l'avenir par le vol & le manger des oiseaux. Les Romains l'avoient reçu des Toscans, chez lesquels ils avoient soin d'entretenir six jeunes Patriciens comme dans une espece d'académie, pour leur apprendre de bonne-heure les principes & les secrets des augures. Les Toscans en attribuoient l'invention à Tagés, espece de demi-dieu trouvé par un laboureur sous une motte de terre. Suidas en fait honneur à Telegonus ; Pausanias à Parnasus, fils de Neptune ; d'autres la font descendre des Cariens, des Ciliciens, des Pisidiens, des Egyptiens, des Chaldéens & des Phéniciens, & prétendent même en donner une bonne preuve, en remarquant que ces peuples de tout temps se distinguoient des autres par leur attention particuliere à l'espece volatile ; ensorte que leur commerce fréquent avec ces animaux & le soin qu'ils prenoient de leur éducation, les mettoit à portée d'entendre mieux que d'autres ce que

signifioient leurs cris, leurs mouvements, leurs postures, & leurs différents ramages. Pythagore & Appollonius de Tyane se vantoient de comprendre le langage des oiseaux. Cette science s'appelle encore *ornithomantie* ou *divination par les oiseaux*.

Il paroît par les livres saints, que la science des augures étoit très-connue des Egyptiens & des autres Orientaux du temps de Moyse, & même avant lui: ce législateur, dans le lévitique, défend de consulter les augures; & dans la Genese l'intendant de Joseph dit que la coupe qui fut trouvée dans le sac de Benjamin, étoit le vase dont son maître se servoit pour prendre les augures: non que ce patriarche donnât dans cette superstition, mais l'Egyptien s'exprimoit suivant ses idées, pour réhausser le prix de la coupe. (*G*)

AUGUSTAL, adj. m. se dit de ce qui a rapport à l'empereur ou à l'impératrice.

AUGUSTAL *ou* PRÉFET AUGUSTAL, (*Hist. anc.*) magistrat romain, préposé au gouvernement de l'Egypte, avec un pouvoir semblable à celui du proconsul dans les autres provinces. *Voyez* PROCONSUL, AUGUSTALES.

AUGUSTALES, (*troupes*) f. f. plur. *Hist. anc.* nom donné à cinq mille soldats que Néron faisoit placer dans l'amphithéatre, pour faire des acclamations & des applaudissements toutes les fois que dans les jeux publics il conduisoit lui-même des chars ou faisoit quelques autres exercices. (*G*)

AUGUSTAUX, adj. pris subst. (*Hist. anc.*) nom donné aux prêtres, destinés à servir dans les temples élevés en l'honneur de l'empereur Auguste. Leur nombre de six les fit aussi appeller *sextumvirs*. La premiere solemnité où ces prêtres servirent, fut instituée l'an de Rome 835, quatre ans après la fin de toutes les guerres: & depuis qu'Auguste eut réglé les affaires de Sicile, de Grece, de Syrie, & remis les Parthes sous le joug de Rome; le quatre des ides d'octobre étant le jour de son entrée en cette capitale, fut aussi choisi pour en célébrer l'anniversaire, & nommé *dies augustalis*. (*G*)

AUGUSTBERG *ou* AUGUSTBOURG, (*Géog.*) ville d'Allemagne dans la haute-Saxe, au Marquisat de Misnie, sur une montagne, proche le ruisseau de Schop, & à six mille de Dresde.

AUGUSTE, (*Hist. Rom.*) tel fut le nom que la flatterie donna dans la suite à Caius-Octavius. Cet usurpateur qui fut assez sage pour se soutenir pendant une longue suite d'années sur un trône que César avoit teint de son sang en voulant y monter, naquit l'an de Rome 690, de Caius-Octavius préteur de Macédoine; & d'Accia fille de Julie, sœur de César. La famille des Octaves étoit partagée en deux branches, savoir, celle des Cneiens & celle des Caiens. Les premiers rapportoient leur illustration aux premiers temps de la république; les autres dont descendoit *Auguste*, n'étoient point encore sortis de l'ordre des chevaliers lors de la ruine de Carthage. Le bisayeul d'*Auguste* avoit été tribun légionnaire en Sicile, & sa mere Accia, autrement Atia, étoit fille de Julie & d'Accius Balbus dont la famille étoit depuis long-temps considérée dans Aricie. *Auguste* n'avoit que quatre ans lorsqu'il perdit son pere, & dix-huit seulement lorsque *César* fut assassiné au milieu du Sénat. Il étoit alors à Apollonie en Grece. Il partit sur le champ, pour recueillir la succession de son grand Oncle qui l'avoit fait son héritier, & l'avoit adopté pour son fils. Il s'attacha les Sénateurs par ses souplesses & la multitude par des libéralités, des jeux & des fêtes. Le Sénat qui vouloit l'opposer à *Antoine* déclaré ennemi de la république, lui fit élever une statue, & lui donna la même autorité que celle des Consuls. *Octave* s'en servit heureusement. *Antoine* fut défait à la bataille de Modene, & les deux Consuls *Hirtius* & *Pansa* qui commandoient l'armée ayant péri dans cette journée, *Octave* resta seul à la tête des troupes. *Pansa* mourant déclara au jeune Général le dessein du Sénat, qui étoit d'affoiblir *Octave*

tave & *Antoine* l'un par l'autre ; & de confier enfuite l'autorité aux partifans de *Pompée*. Il commença dès-lors à négocier avec fon rival devenu plus fort, depuis que *Lepidus* s'étoit joint à lui. Ces trois Généraux eurent une entrevue dans laquelle ils firent cette ligue connue fous le nom de *Triumvirat*, & convinrent de partager entr'eux toutes les provinces de l'empire, & l'autorité fuprême pendant cinq ans, fous le titre : *De Triumvirs Réformateurs de la Republique avec la puiffance Confulaire.* Ces Réformateurs jurerent en même temps la perte de tous ceux qui pouvoient s'oppofer à leurs projets ambitieux. On difputa long-temps fur ceux qui devoient être profcrits. Ils s'abandonnerent enfin l'un à l'autre leurs amis & leurs parents. La tête de *Cicéron* à qui *Octave* devoit beaucoup, & qu'il avoit accablé de careffes, fut donnée en échange de celle de l'oncle d'*Antoine*, & du frere de *Lepidus*. Ce traité de fang fut cimenté par une promeffe de mariage entre *Octave* & *Clodia*, belle-fille d'*Antoine*. Les Tyrans conjurés arrivent à Rome, affichent leur lifte de profcription & la font exécuter. Il y eut plus de 300 Sénateurs & de 2000 Chevaliers maffacrés. Des fils livrerent leurs peres aux bourreaux, pour profiter de leur dépouille. *Octave* ne fut pas le moins barbare des trois. Un citoyen qu'on menoit au fupplice par fon ordre, lui demanda de faire au moins accorder à fon cadavre les honneurs de la fépulture : *Ne t'en inquiete pas*, lui répondit le bourreau appellé depuis Augufte, *les corbeaux en auront foin. Antoine* & *Octave* ayant affouvi leur rage à Rome, marcherent contre *Brutus* & *Caffius* meurtriers de *Céfar*, qui s'étoient retirés en Macédoine. Ils leur livrerent bataille dans la plaine de Philippe. *Brutus* remporta un avantage confidérable fur les troupes d'*Octave*, qui ce jour-là étoit au lit pour une maladie vraie ou feinte. *Antoine* répara le défordre, & s'étant joint à *Octave*, ils battirent *Brutus* qui fe tua la nuit d'après ce fecond combat. *Octave* s'étant fait apporter la tête de ce dernier foutien de la république l'accabla d'outrages & la fit embarquer pour Rome, avec ordre de la jetter aux pieds de la ftatue de *Céfar*. Il ajouta à cette baffe vengeance, celle de faire mourir les prifonniers les plus diftingués, après les avoir infultés. Ce barbare revint en Italie, pour diftribuer aux Soldats vétérans les terres qu'on leur avoit promifes en récompenfe de leurs fervices. On dépouilla les habitants des plus beaux pays de l'Italie. Cette tyrannie fouleva tout le monde. *Octave* emprunta pour faire ceffer le cri univerfel ; mais ces emprunts ne fuffifant point, il ferma les oreilles à l'indignation publique, & ne les ouvrit plus qu'aux louanges de *Virgile*, qui, pour quelques arpents de terre qui ne lui furent point ravis, mit *Octave* au-deffus de tous les héros. *Fulvie*, femme d'*Antoine*, voulant faire revenir à Rome fon mari retenu en Egypte dans les liens de *Cléopatre*, remua contre *Octave*, qui pour s'en venger répudia *Clodia* fa fille, & la força elle-même de fortir d'Italie. *Lucius* fon beau-frere qui avoit pris les armes à la follicitation de cette femme audacieufe, fut vaincu & fait prifonnier par *Octave*. *Antoine* quitta alors fa maîtreffe pour mettre une digue aux progrès de fon compétiteur. La mort de *Fulvie* renoua leurs liens, & l'amant de *Cléopatre* fe détermina à époufer *Octavie* fœur d'*Octave*. Ils fe partagerent enfuite l'Empire du monde, l'un eut l'Orient, & l'autre l'Occident. *Octave*, après avoir chaffé de Sicile le jeune *Pompée*, voulut réunir l'Afrique à fa portion ; il en dépouilla *Lépidus* qu'il exila & à qui il ne laiffa que le titre de grand-Pontife. Son pouvoir fut très-grand à Rome, depuis fes victoires fur ces deux Romains. On lui décerna les plus grands honneurs, qu'il n'accepta qu'en partie. Il abolit les taxes impofées pendant les guerres civiles. Il établit un corps de troupes chargées d'exterminer les brigands qui infeftoient l'Italie. Il décora Rome d'un grand nombre d'édifices pour l'agrément. Il diftribua aux vétérans les terres qu'on leur avoit promifes, n'em-

ployant cette fois-ci, que des fonds appartenants à la république. Il fit brûler dans la place publique des lettres & d'autres écrits de plusieurs Sénateurs, trouvés dans les papiers du dernier *Pompée*, & dont il auroit pu se servir contr'eux. Le peuple Romain transporté de l'idée d'être heureux, que ces actions d'*Octave* lui faisoient naître, le créa Tribun perpétuel. Le refus que fit *Antoine* de recevoir sa femme *Octavie*, joint à d'autres motifs, rallumerent la guerre. Elle fut terminée après quelques petits combats par la bataille d'*Actium* l'an 31 avant J. C. Cette journée donna à *Octave* l'Empire du monde. Sa clémence envers les officiers & les Soldats à qui il fit grace, auroit fait beaucoup d'honneur à son caractere, si les cruautés de sa vie passée ne l'avoient fait attribuer à sa politique. *Octave* fut cruel, lors de la prescription & après la bataille de Philippe, parce qu'il n'étoit pas encore le maître, & qu'il vouloit l'être; & clément après celle d'Actium, parce qu'étant parvenu par cette journée au plus haut degré de puissance, il falloit la conserver par la douceur. *Octave* s'avança ensuite vers Alexandrie, la prit; fit grace aux habitants, permit à *Cléopatre* de faire de magnifiques funérailles à *Antoine*, dont il pleura la mort, quoiqu'il dût être charmé intérieurement d'être délivré d'un si puissant ennemi. Le vainqueur de retour à Rome l'an 29 avant J. C. eut l'honneur de trois triomphes différents, l'un pour une victoire sur les Dalmates, dans laquelle il reçut une blessure dangereuse, l'autre pour la bataille d'Actium, & le troisieme pour celle d'Alexandrie. On vit dans ce triomphe le portrait de *Cléopatre* mourante, qu'*Octave* destinoit à être attachée derriere son char, si elle ne s'étoit fait mordre par un aspic. On ferma le temple de *Janus*, qui depuis deux cents cinq ans avoit toujours été ouvert. On conféra à *Octave* le titre d'Empereur à perpétuité. On multiplia les jeux & les fêtes en son honneur. On lui éleva des temples & des autels. Le Sénat lui donna le nom d'*Auguste*. On dit que cet Empereur vouloit renoncer à l'Empire; & qu'ayant consulté *Agrippa* & *Mecene*; le premier le lui conseilla & le second l'en détourna. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'*Auguste* proposa au Sénat de se démettre de la souvaraine puissance qu'on le pria de garder; mais ce n'étoit qu'un jeu de politique. » Sylla homme emporté mena violemment les Romains à » la liberté, (dit un écrivain François » né avec le génie Romain:) *Auguste* » tyran rusé les conduisit doucement à » la servitude. Pendant que, sous *Sylla*, » la république reprenoit des forces, » tout le monde crioit à la tyrannie; & » pendant que sous *Auguste* la tyran- » nie se fortifioit, on ne parloit que de » liberté. » Il fut surnommé le Pere de la Patrie. Libéral à l'égard des troupes, affable avec le peuple, familier avec les Gens de lettres, il se gagna tous les cœurs. Dans différents voyages qu'il fit dans les Gaules, en Espagne, en Sicile, en Grece & en Asie, il se fit admirer & aimer. Revêtu de la dignité de grand Pontife 8 ans avant J. C. il fit brûler les livres des Sybilles & reforma le calendrier. C'est alors qu'il donna son nom au mois appellé auparavant *Sextilis*, nommé depuis *Augustus*. Enfin après avoir donné des loix à son peuple, & supprimé les abus, il associa *Tibere* à l'Empire, & mourut à Nole âgé de 75 ans, l'an 14 de J. C. Sur le point d'expirer il dit à ses amis, qu'il avoit trouvé Rome bâtie de brique, & qu'il la laissoit bâtie de marbre. Se sentant défaillir de plus en plus, il demanda un miroir, se fit peigner trouvant ses cheveux trop négligés, se fit raser la barbe. Après quoi il dit à ceux qui étoient autour de son lit, *n'ai-je pas bien joué mon rôle?* On lui répondit qu'oui. *Battez donc des mains*, répliqua-t-il, *la piece est finie.* Le siecle d'*Auguste* est compté parmi ceux qui ont fait le plus d'honneur à l'esprit humain. *Virgile*, *Horace*, *Ovide*, *Properce*, &c. fleurirent dans cet âge illustre. Les deux premiers reçurent de lui des recompenses, & ils lui donnerent l'immortalité.

AUGUSTE, adj. (*Hist. anc.*) nom de

dignité donné aux empereurs Romains, selon quelques-uns, du mot *augeo*, parce qu'ils augmenterent la puissance Romaine. Octavien le porta le premier, & il fut adopté par ses successeurs, comme on le voit marqué sur les médailles par cette lettre A, ou par celles-ci AVG. les impératrices participoient aussi à ce titre dans les médailles & les autres monumens publics, tels que les médailles d'Helene, mere du grand Constantin, qui portoit cette legende, FL. IVL. HELENA AVG. Marc-Aurele fut le premier qui patagea le titre d'*Auguste* avec L. Aurelius - Verus son collegue. Auguste honora de ce nom les principales colonies qu'il établit dans les villes des Gaules pendant le séjour qu'il y fit, & en particulier la ville de Soissons, qu'on trouve nommée dans des inscriptions *Augusta Suessionum*.

Les collegues des empereurs & leurs successeurs, désignées ou associés à l'empire, étoient d'abord créés Césars, puis nommés *Augustes*. Le pere Pagi soutient, contre presque tous les auteurs, que la gradation se faisoit de cette derniere qualité à la premiere: mais M. Fléchier observe avec plus de fondement, comme une chose qui n'avoit point encore eu d'exemple, que l'empereur Valentinien proclama son frere Valens *Auguste*, avant que de l'avoir créé César.

A l'exemple des Romains, les nations modernes ont donné à leurs souverains & à leurs reines le sur-nom d'*auguste*. On voit par d'anciennes médailles ou monnoies, que Childebert, Clotaire, & Clovis ont porté ce nom ; & Crotechilde, femme du dernier, est appellée dans le livre des miracles de saint Germain, tantôt *regina*, & tantôt *augusta*. Dans notre histoire Philippe II. est connu sous le titre de *Philippe Auguste*. (G)

AUGUSTE, *Histoire auguste*, histoire des empereurs de Rome depuis Adrien & l'an de grace 157 jusqu'en 285, composée par six auteurs latins, Ælius Spartionus, Julius Capitolinus, Ælius Lampridius, Vulcatius Gallicanus, Trebellius Pollio, & Flavius Vopiscus. *Vid. Fabric. Bibl. lat. c. vj.* (G)

AUGUSTE, *papier auguste*, (*Hist. anc.*) nom donné par flatterie pour l'empereur Auguste, à un papier très-beau & très-fin qu'on fabriquoit en Egypte, & qu'on appelloit anciennement *charta hieratica*, *papier sacré* : parce qu'on n'y écrivoit que les livres sacrés & qui regardoient la religion. On l'appella depuis, par adulation, *charta augusta*. Les feuilles de ce papier, qui avoient passé pour les meilleures, perdirent enfin le rang qu'elles avoient tenu. Elles avoient treize doigts de large, & étoient si délicates qu'à peine pouvoient-elles soutenir le *calamus* ; l'écriture perçoit de maniere que les lignes du *verso* paroissoient presqu'une rature du *recto* : elles étoient d'ailleurs si transparentes, que cela faisoit un effet désagréable à la vûe. L'empereur Claude en fit faire de plus épaisses & de plus fortes ; le *papier auguste* ne servit plus que pour écrire des lettres missives. Dom Montfauc. *mem. de l'Acad.* (G)

AUGUSTIN, s. m. (*Théol.*) titre que Cornelius Jansenius, évêque d'Ypres, a donné à son ouvrage, qui depuis près d'un siecle a causé des disputes si vives dans l'Eglise, & a donné naissance au Jansénisme & à ses défenseurs. *Voyez* JANSÉNISME & JANSÉNISTES.

L'*Augustin* de Jansenius, qu'il intitula ainsi, parce qu'il pensoit n'y soutenir que la doctrine de S. Augustin sur la grace, & y donner la clé des endroits les plus difficiles de ce pere sur cette matiere, ne parut pour la premiere fois qu'après la mort de son auteur, imprimé à Louvain en 1640. Il est divisé en trois volumes *in folio*, dont le premier contient huit livres sur l'hérésie des Pélagiens, le second huit livres, dont un sur l'usage de la raison & de l'autorité en matieres théologiques ; un sur la grace du premier homme & des anges ; quatre de l'état de nature tombée ; & trois de l'état de pure nature. Le troisieme volume est divisé en deux parties, dont la premiere contient un traité de la grace de Jesus-Christ en dix livres ; la seconde ne comprend qu'un seul livre intitulé *Parallele de l'erreur des Semipelagiens & de l'opinion de quelques modernes*, c'est-

à-dire des théologiens qui admettent la grace suffisante.

C'est de cet ouvrage qu'ont été extraites les cinq fameuses propositions, dont nous traiterons avec plus d'étendue à l'article *Jansénisme*. *Voyez* JANSÉNISME. (*G*)

AUGUSTINS, f. m. pl. (*Hist. ecclés.*) ordres religieux qui reconnoissent S. Augustin pour leur maître & leur pere, & qui professent la regle qu'on dit qu'il donna à des moines, avec lesquels il vécut à la campagne près de Milan, & dont il mena quelques-uns avec lui en Afrique. Il les établit près d'Hippone, lorsqu'il en eut été fait évêque.

Les religieux que nous appellons *Augustins* étoient dans leur origine des hermites, que le pape Alexandre IV. rassembla en 1256, auxquels il donna la regle de S. Augustin, & pour Général Lanfrac Septala de Milan, homme d'une très-grande piété. Cet ordre, fameux par les saints & les savans qu'il a donnés à l'Eglise, s'est divisé en diverses branches, car les hermites de saint Paul, les Jéronymites, les religieux de sainte Brigitte, ceux de saint Ambroise, les freres de la charité, & plusieurs autres ordres, jusqu'au nombre de soixante & plus, suivent tous la regle de saint Augustin. En France les hermites de saint Augustin ont une congrégation particuliere, dite *la communauté de Bourges* ou *la province de saint Guillaume*. *Les Augustins déchaussés* sont une réforme de cet ordre, commencée en Portugal en 1574. Tous ces religieux sont vêtus de noir & font un des quatre ordres mendians. *Voyez* MENDIANS.

Il ne faut pas confondre ces religieux avec différents autres ordres ou congrégations, dont les membres, sous le titre de *chanoines réguliers*, professent la regle de saint Augustin, tels que ceux de Latran, du saint Sépulchre, de saint Sauveur, de saint Ruf, du Val des écoliers, & en particulier de la congrégation de France, plus connus sous le nom de *Génovefains* qu'ils ont tiré de la maison de sainte Génevieve de Paris, dont l'abbé est toujours leur supérieur général.

Il y a aussi diverses abbayes de filles & de chanoinesses de l'ordre de saint *Augustin*. *Voyez* RELIGIEUSES & CHANOINESSES. (*G*)

AUGUSTIN (*Saint*), neuvieme corps des caracteres d'Imprimerie; sa proportion est de deux lignes deux points, mesure de l'échelle. Son corps double est le petit canon. *Voyez les proportions des caracteres d'Imprimerie, & l'exemple à l'article* CARACTERE.

* AUGUSTIN (*Saint*), *Géog.* fort de l'Amérique septentrionale, sur la côte orientale de la Floride, à l'extrémité d'une langue de terre. *Longit.* 298. 30. *lat.* 30.

* AUGUSTINE, adj. f. (*Hist. anc.*) nom d'une fête qui se célébroit à Rome le 4 des ides d'octobre, en l'honneur d'Auguste, & en mémoire de son heureux retour, après la pacification de la Grece, de l'Asie, la Syrie, & des provinces conquises sur les Parthes. Elle étoit solemnelle, & accompagnée de jeux. *Voyez* AUGUSTAUX. (*G*)

AUGUSTINIENS, f. m. pl. (*Théol. Hist. ecclés.*) nom qu'on donne dans les écoles aux théologiens qui soutiennent que la grace est efficace de sa nature absolument & moralement, & non pas relativement & par degrés. *Voyez* GRACE EFFICACE. On les appelle ainsi, parce que dans leurs opinions ils se fondent principalement sur l'autorité de Saint Augustin.

Le systême des *Augustiniens* sur la grace, se réduit principalement à ces points.

1°. Ils distinguent entre les œuvres naturelles & les œuvres surnaturelles; entre l'état d'innocence, & l'état de nature tombée.

2°. Ils soutiennent que toutes les créatures libres dans l'un ou l'autre de ces deux états, ont besoin pour chaque action naturelle, du concours actuel de Dieu.

3°. Que ce concours n'est pas antécédent, ni physiquement prédéterminant; mais simultanée & flexible au choix de le volonté; en sorte que Dieu concourt à telle ou à telle action, parce que la

volonté se détermine à agir, & si elle ne s'y détermine pas, Dieu ne prête pas son concours.

4°. Que quant aux œuvres surnaturelles, les mêmes créatures libres, en quelqu'état qu'on les suppose, ont besoin d'un secours spécial & surnaturel de la grace.

5°. Que dans l'état de nature innocente, cette grace n'a pas été efficace par elle-même & de sa nature, comme elle l'est maintenant, mais versatile ; & c'est ce qu'ils appellent autrement *adjutorium sine quo.*

6°. Que dans ce même état de nature innocente, il n'y a point eu de decrets absolus, efficaces, antécédens au consentement libre de la volonté de sa créature, & par conséquent nulle prédestination à la gloire avant la prévision des mérites, nulle réprobation qui ne supposât la prévision des démérites.

7°. Que dans l'état de nature tombée ou corrompue par le péché, la grace efficace par elle-même, est nécessaire pour toutes les actions qui sont dans l'ordre surnaturel.

8°. Ils fondent la nécessité de cette grace sur la seule foiblesse de la volonté humaine, considérée après la chûte d'Adam, & non sur la subordination & la dépendance dans laquelle la créature doit être du créateur, comme le veulent les Thomistes.

9°. Ils font ordinairement consister la nature de cette grace efficace dans une certaine délectation & suavité victorieuse, non pas par degrés & relativement comme l'admettent les Jansénistes, mais simplement & absolument, par laquelle Dieu incline la volonté au bien, sans toutefois blesser sa liberté. Quoiqu'ils avouent que Dieu a d'ailleurs une infinité de moyens inconnus à l'homme, pour déterminer librement la volonté, suivant ce principe de saint Augustin : *Deus miris ineffabilibusque modis homines ad se vocat & trahit. Lib. I. ad simplic.*

10°. Outre la grace efficace, ils en admettent encore une autre suffisante, grace réelle, & proprement dite, qui donne à la volonté assez de force pour pouvoir, soit médiatement, soit immédiatement, produire des œuvres surnaturelles & méritoires, mais qui pourtant n'a jamais son effet sans le secours d'une grace efficace.

11°. Quand Dieu appelle quelqu'un efficacement, il lui donne, selon eux, une grace efficace ; & il accorde aux autres une grace suffisante pour accomplir ses commandemens, ou au moins pour obtenir des graces plus abondantes & plus fortes, afin de les accomplir.

12°. Ils soutiennent que quant à l'état de nature tombée, il faut admettre des decrets absolus & efficaces par eux-mêmes, pour les œuvres qui sont dans l'ordre surnaturel.

13°. Que la préscience de ces mêmes œuvres est fondée sur ces decrets absolus & efficaces.

14°. Que toute prédestination soit à la grace, soit à la gloire, est entierement gratuite.

15°. Que la réprobation positive se fait en vue des péchés actuels, & la réprobation négative, en vûe du seul péché originel.

Ce systême approche fort du Thomisme pour l'état de nature innocente, & du Molinisme pour l'état de nature tombée. *Voyez* MOLINISME & THOMISME.

On divise les *Augustiniens* en rigides & relâchés. Les *rigides* sont ceux qui soutiennent tous les points que nous venons d'exposer. Les *relâchés* sont ceux, qui dans les œuvres surnaturelles, en en distinguant de faciles & de difficiles, n'exigent de grace efficace par elle-même, que pour ces dernieres, & soutiennent que pour les autres, telles que la priere par laquelle on peut obtenir des graces plus abondantes, la grace suffisante suffit réellement, & a souvent son effet, sans avoir besoin d'autre secours. C'étoit le sentiment du cardinal Noris, du P. Thomassin, &, selon M. Habert évêque de Vabres, celui que de son temps on suivoit le plus communément en Sorbonne. Tournely, *tract. de Grat. part. II. quæst. v. parag. II.*

AUGUSTINIENS, est aussi, selon Lin-

danus, le nom de quelques hérétiques du xvj^e siecle, difciples d'un facramentaire appellé *Auguftin*, qui foutenoit que le ciel ne feroit ouvert à perfonne avant le jugement dernier. (*G*)

AUGUSTODUNENSIS PAGUS, (*Géogr. du moyen âge*) l'Autunois, le comté ou l'évêché d'Autun en partie.

Ce *pagus* formé des débris de l'ancienne cité des Eduens, qui comprenoit, dans fon vafte diftrict, plufieurs cantons ou peuples Eliens, a été dans tous les tems le plus confidérable de la Bourgogne. Il fut gouverné, après l'irruption des barbares, par des Comtes fous les premiers roi Bourguignons. Sidoine-Appollinaire nous fait connoître Attalus fon parent, dont il loue la juftice & les vertus, vers l'an 460. L'illuftre Grégoire Autunois, bifaïeul de Grégoire de Tours, pere de notre hiftoire, lui fuccéda : il fe conduifit pendant 40 ans, avec tant de zele & d'équité dans cette place, qu'il fut enfuite élevé fur le fiége épifcopal de Langres, en 506. C'eft lui qui a fondé la célébre abbaye de faint Benigne à Dijon, dont la manfe abbatiale vient d'être réunie à l'évêché de Dijon (1774) ; nous renvoyons pour les autres Comtes d'Autun à l'hiftoire qu'en a publié Munier, *in*-4°. 1660. Nous obferverons feulement que plufieurs d'entre eux étoient en même tems Abbés de faint Symphorien, & qu'un des plus diftingués fut *Richard le jufticier*, qui devint premier duc bénéficiaire de Bourgogne à la fin du IX. fiecle.

Ce *pagus* s'étendoit depuis Saulieu à Perrecy & à Oyé en Briennois, & de Nolay à Molins, ce qui fait plus de 20 lieues du nord au fud, & 25 de l'eft à l'oueft. De fes débris ont été formés les bailliages d'Autun, de Montcenis, de Charoles, de Semur en Briennois, de Bourbon-Lanci, partie de ceux d'Arnai-le-Duc & de Saulieu.

La table théodofienne dreffée à ce qu'on croit, à la fin du IV. fiecle, nous fait connoître plufieurs anciens lieux de l'Autunois ; tel que Toulon fur Arroux, *Teiorium*, *Telonum*, où les Romains avoient un péage ; Périgni fur Loire, *Parinium* ; Bourbon-les-bains, *Aquæ Nifineii* ; Decize fur Loire, *Decotia*, *Decidæ* ; Anifi, *Alifincum* ; Sigi près Moulins, *Sitilia* ; Buffiere, *Boxum* ; Saulieu, *Sidotocum*, *Sidoloucum* felon l'Itinéraire d'Antonin, & *Sidoleucum* felon Ammien-Marcelin. Saint Andoche fut martyrifé en cette ville, vers l'an 177.

Vaifre, duc d'Aquitaine, ravagea avec fon armée en 761, tout le pays d'Autun, jufqu'à Châlons, dont il brûla les fauxbourgs ; *omnem regionem Auguftodunenfium ufque ad Cavillorum igne cremavit*, dit Fredegaire, *Ed*. D. Ruinard, *pag*. 694. Pepin, victorieux des Aquitains, paffa la Loire à Digoin, & traverfa le pays Autunois pour retourner à Paris, en 765. *Ad Denegontium, per pagum Auguftodinenfem remeavit. ib. pag.* 699.

Le comte Theodoric tint deux *mallés* publics ou affifes à Crona fur Loire, en 819 & 820, *Crounacum*, *Craunacum in mallo publico. Voyez* Perard, *p.* 34. *in-fol.*

Le monaftere d'Ifeure ou Yzeure, près de Moulins en Bourbonnois, dont Amalberge étoit Abbeffe, & auquel le comte Childebran donna tout ce qu'il poffédoit en ce lieu en 817, ou, felon d'autres, en 832, eft marqué dans l'Autunois ; *Yfodorum ifuria in pago Auguftodunenfi. Voyez Gal. Chr. tom. IV. pag.* 447. & *Preuves*, *p.* 46.

A Couches, *Cholchæ*, *Choicheium*, fut fondée vers 830, une abbaye qui fut réunie à l'églife d'Autun, par Charles le Chauve, en 844. L'évêque Rotmondus y conftruifit un château : Hugues de Châlons, évêque d'Auxerre, en étoit Abbé en 992. Il la remit, à la priere de l'évêque d'Autun, à Amedée, Abbé de Flavigni en Auxois, pour la rétablir en 1017. Elle a depuis été réduite en prieuré, uni en 1621 au college d'Autun. Le bourg de Couches fut affranchi en 1253. *Voyez* Perard, *page* 476. *Gal. Cr. tom. IV. page* 442.

Mèvre ou Mef-vre, ancien prieuré, réuni à faint Nazaire d'Autun, par Charles le Chauve en 843, eft à deux lieues

d'Autun, & nommé dans les vieux titres *Megabrenfe monafterium*, *S. Martinus de Mega vero vel Magobrio. Gal. Ch.* 16.

Le comte Eccard fonda en 840, le prieuré de Perrecy fur l'Oudrache, *patriacus fuper vuldragam in pago Augufto dunenfi*. Per. *p.* 25. Plufieurs terres données à ce monaftere, font auffi défignées dans ce même canton; Sancenai, annexe d'Oyé, *Sinciniacus*; Lurcey, *Lurliacum*; Marli, *Malniacum*; Colonges; *Coloniæ*; Neuvi, *Nova-villa*; Bifi, *Biciaca*; Vaux de-Barrierre, *Valles*; Fontenai annexe de Baron, *Fontenella*; Gonouilli, *Gentiliaca*; Baubry, *Barbiaria*; Baron, *Barum*. Per. *p.* 22.

Un titre de 858 cite Ornée, *Dernacus in pago Aug. prope monafterium S. Andochii*. Sur une médaille gauloife, rapportée dans le *Journ. de Trév. oct.* 1706, *p.* 1984, on lit *Dubnorix*: il eft armé à la gauloife, tenant un fanglier de la main droite, & de l'autre une tête d'homme, & plus bas *Durnaco*. Cetta medaille du fameux *Dumnorix*, chef des Eduens, a pu être frappée à Ornaix ou Ornée, qui étoit fon palais, près d'Autun: fur d'autres on lit *Durnacot*. c'eft-à-dire *Durnaci-Cortis*.

Une chartre de Charles le Chauve de l'an 859, en faveur de l'abbaye de S. Andoche d'Autun, fait mention de Savilli, *Saviliacum*, & d'une forêt appellée *Centuperas, in pago Aug. Gal. Ch. tom. IV. p.* 56. *pr.*

Jonas, évêque d'Autun, dédia l'églife de la Nocle, fous le vocable de S. Cyr, en 865; *Nofclea*, *la Nofcla*, *in pago Aug.* 16. *p.* 365. *pr.* 59.

L'évêque Leudo & le comte Adalard firent venir au IX. fiecle les plus illuftres cantoniers à un *malle* public, affemblé à Mont ou au mont S. Vincent, *in villa Monte pagenfes nobiliores vocant*. Perard, *pag.* 33.

Un diplôme de Charles le Chauve, daté de la vingtieme année de fon regne, rapporté par Munier, *p.* 25, fait connoître plufieurs endroits de l'Autunois, donnés à la cathédrale de S. Nazaire, par les Comtes Théodoric & Aldric: tels que *Wavra*, de la Vaivre ou Vêvre; *Porcariaca*, la Porchereffe, de la paroiffe de Brion; *Cucurba cucurbitiffa*; Couchard, où eft un fameux monument funéraire qu'on croit être celui de *Divitiacus Petracervalis*, Cerveau; *Latiacum*, Lally; *Brolium*, Breuil tous aux environs d'Autun.

Bofon, élu roi de Bourgogne au concile de Mantaille, confirme à l'églife d'Autun en 879, la poffeffion de la terre de Lucenay, *Lucennacum in pago Aug.* (*Voyez* Municip. 56) c'eft Lucenai-l'Evêque appellé dans un titre de 1350, *Lucenagium Caftrum*.

C'eft en ce lieu que les Autunois défirent, en 1521, une troupe de brigands qui infectoient le pays. Le bailliage d'Autun royalifte s'y retira durant les troubles de la ligue. Claude de Ragni, évêque d'Autun, qui en aimoit le féjour, y mourut dans fon château, en 1652.

Monthelon ou Montelon, avec l'églife de Saint Eptade, emplacé dans l'Autunois, *Mons Tolonus* ou *Mons Tolomni in comitatu Aug.* Cette églife fut rendue à la cathédrale d'Autun, par l'évêque Hervé, en 919. Per. *pag.* 28, 34, 73. *Gal. Chr. tom. IV*, *pag.* 73. *pr.*

C'eft dans ce village que fainte Françoife de Chantal paffa fept ans après fa viduité, & où elle exerça fa charité & fa patience: fa fille y fut mariée par S. François de Sales, avec le baron de Thorens, neveu du faint Evêque de Geneve, en 1609, en préfence de l'Archevêque de Bourges, fon frere, & du préfident Fremiot, fon pere. S. François de Sales prêcha enfuite en cette paroiffe.

Le roi Rodolphe confirme à l'abbaye de Saint Martin d'Autun la poffeffion de la Celle, *Villam Cellas*; de Thil fur Arroux, *Tilium*; Bragni, *Braniacum*; Meflé, *Meletacum*; la petite Veniere; *Vitricas*; Charbonas, *Carbonacum*; tous fitués dans l'Autunois. *Gal. Chr. tom. IV. p.* 71. *pr.*

Lambert, comte de Châlons, fonda en 972, un prieuré à Parai, dit *la Vallée d'Or*, *Paredum*, *dictum Vallis Aurea*, *in pago Aug.* Le fondateur y fut inhumé en 988, & le prieuré fut foumis à Cluni en 999. *ib. p.* 445. Parai

obtint du comte Guillaume ses privileges en 1180, confirmés par le Duc de Bourgogne en 1243.

Le moine Jotraldus, dans la vie de S. Odilon, écrite il y a plus de 600 ans, fait mention de Moulins, *Molinis castrum in extremo confinio Augustodunensi. Eclair. géogr.* 1744, p. 209.

Montcenis, dont le cartulaire d'Autun fait mention au X^e. siecle, a un bailliage fort ancien dont le Charolois dépendoit: *Mons Cinisus, Cenisus, Monticinium in Æduis.*

La Celle ou prieuré de S. Reverien, *Cella S. Reveriani*, où l'on croit que cet évêque fut martyrisé, fondé au XI^e. siecle, est marqué dans l'ancien territoire d'Autun, & depuis a été réuni au diocèse de Nevers.

Des lettres du roi Louis en 1119, font mention du prieuré de S. Nazaire, près de Bourbon, fondé en 1030 par Anceau, sire de Bourbon, *propè castrum Burbonum in Æduensi pago* (*not. Gal.* p. 104). Bourbon est appellé dans les titres du moyen âge, *Burbo, Bulbo, Borbonium*. Hugues d'Arci évêque d'Autun, y fonda le chapitre de S. Nicolas de la Prée en 1288. Cette ville est renommée par ses bains thermales, connus dès le temps des Romains qui les embellirent. Henri III. les a fait réparer, & s'en servit préférablement aux eaux des autres villes.

L'abbaye de Septfonts si fameuse par son austere reforme, fut fondée en 1131, par les sires de Bourbon, *Septem fontium abbatia Borbonnensis in Æduis*, dit Chifflet dans son *Genus illustre S. Bernardi* in-4°. p. 544. (*C*)

AUGUSTOW, (*Géog.*) ville de Pologne, dans le Duché & Palatinat de Podlaquie, sur la riviere de Nareu. *Long.* 41. 37. *lat.* 53. 25.

* AVIA, (*Géog.*) petite riviere de Galice en Espagne. Elle se jette dans le Minho.

* AVIGNON, capitale de l'état de même nom, enclavé dans la France, mais dépendante du Pape, la ville est sur le Rhone. *Long.* 22. 28. 33. *lat.* 43. 57. 25.

AVIGNONET ou VIGNONET, (*Géog.*) ville de France, dans le haut Languedoc, au pays de Lauragais, près de la riviere de Lers.

* AVILA, (*Hist. nat.*) fruit des Indes. C'est, dit Lémery, *Traité des Drogues*, une espece de pomme ronde, charnue, jaune, & plus grosse que l'orange; elle croît sur une espece de liane, ou plante rampante qui s'attache aux arbres voisins, & qu'on trouve dans l'Amérique Espagnole. Elle contient dans sa chair huit ou dix graines plates, orbiculaires, & terminées en pointe obtuse. Ces graines sont unies les unes aux autres, mais se séparent facilement; elles sont convexes d'un côté, & concaves de l'autre, de la largeur de nos pieces de vingt-quatre sous, épaisses d'un demi-doigt, couvertes chacune d'une peau médiocrement épaisse, dure, ligneuse, un peu raboteuse, principalement en la partie convexe, & de couleur jaunâtre. Sous cette peau est une amande tendre, amere, qu'on estime grand contre-poison, & remede excellent dans les humeurs malignes. On en prend une ou deux pour dose.

* AVILA, (*Géog.*) ville d'Espagne, dans la vieille Castille. *Long.* 13. 22. *lat.* 40. 45.

Il y a au Pérou, en l'Amérique méridionale, dans la province de Los-Quixos, du côté de Quito, sur la riviere de Napo, une autre *Avila.*

* AVILES, (*Géog.*) petite ville d'Espagne, au royaume de Léon, dans l'Asturie d'Oviedo, sur la baie de Biscaie. *Long.* 11. 36. *lat.* 43. 41.

AVILLONNER, v. act. *terme de Fauconnerie*, donner des serres de derriere; on dit: *ce faucon avillonne vigoureusement son gibier.*

AVILLONS, serres du pouce ou derriere des mains d'un oiseau de proie.

* AVIM, (*Géog. sainte.*) ville de Palestine dans la tribu de Benjamin, entre Bethel & Aphara.

* AVIM, (*Géog.*) riviere de la Cluydesdale dans l'Ecosse méridionale; elle arrose le bourg d'*Avim*, & se jette dans le Cluyde proche Hamilton.

AVINO, & MINAS DE AVINO, ville

ville de l'Amérique Mexicaine, & de l'audience de Guadalajara, dans la province de Zacatecas, entre *Ellerena* & *Nombre de Dios.*

* AVIQUIRINA, (*Géog.*) île de l'Amérique septentrionale, dans la mer Pacifique, sur la côte du royaume de Chili, près de la Conception.

AVIR, v. n. *en terme de Chauderonnier-Ferblantier*; &c. c'est rabattre sur une piece rapportée une espece de rebord qu'on a eu soin de laisser au morceau inférieur, afin de mieux les assembler.

AVIRON, s. m. *terme de Marine & de Riviere*; instrument de bois rond par la poignée & plat par le bas, & dont on se sert pour faire aller sur l'eau un bachot ou une nacelle. *Voyez* RAME.

* AVIS, *sentiment*, *opinion*. (*Gram.*) termes synonymes, en ce qu'ils désignent tous un jugement de l'esprit. Le *sentiment* marque un peu la délibération qui l'a précédé; l'*avis*, la décision qui l'a suivi; & l'*opinion* a rapport à une formalité particuliere de judicature; & suppose de l'incertitude. Le *sentiment* emporte une idée de sincérité & de propriété; l'*avis*, une idée d'intérêt pour quelqu'autre que nous; l'*opinion*, un concours de témoignages. Il peut y avoir des occasions, dit M. l'abbé Girard, où l'on soit obligé de donner son *avis* contre son *sentiment*, & de se conformer aux *opinions* des autres.

AVIS, *avertissement*, *conseil*, (*Gramm.*) termes synonymes, en ce qu'ils sont tous les trois relatifs à l'instruction des autres. L'*avertissement* est moins relatif aux mœurs & à la conduite, qu'*avis* & *conseil*. *Avis* ne renferme pas une idée de supériorité si distincte que *conseil*; quelquefois même cette idée de supériorité est tout-à-fait étrangere à *avis*. Les auteurs mettent des *avertissemens* à leurs livres; les espions donnent des *avis*, les peres & les meres donnent des *conseils* à leurs enfans. La cloche *avertit*, le banquier donne *avis*, l'avocat *conseille*. Les *avis* sont vrais ou faux; les *avertissemens*, nécessaires ou superflus; & les *conseils*, bons ou mauvais. *Voyez Synon. Franç.*

AVIS ou ADVIS, *Voyez* ADVIS, *en terme de Commerce*; avertissement, instruction qu'on donne à quelqu'un de quelque chose qu'il ignore. On dit donner *avis*, d'un envoi de marchandise, d'une banqueroute, *&c.*

Parmi les négocians provençaux on se sert du terme italien *adviso*.

Une lettre d'*avis* est une lettre missive par laquelle un marchand ou un banquier mande à son correspondant qu'il a tiré sur lui une lettre de change, ou quelqu'autre affaire relative à leur cammerce.

Aux lettres d'*avis* pour envoi de marchandises, on joint ordinairement la facture. *Voyez* FACTURE.

A l'égard des lettres d'*avis* pour le payement des lettres de change, elles doivent contenir le nom de celui pour le compte de qui on tire, la date du jour, du mois, de l'année, la somme tirée, le nom de celui qui a fourni la valeur. Elle doit aussi faire mention du nom de celui à qui elle doit être payée, & du temps auquel elle doit l'être; & quand les lettres de change portent *à payer à ordre*, on le doit pareillement spécifier dans la lettre d'*avis*. On peut se dispenser d'accepter une lettre de change, quand on n'en a point eu d'*avis*.

AVIS, *dans le Commerce*, se prend aussi pour *sentiment* ou *conseil*. M. Savary a donné au public un excellent traité intitulé: *Pareres, ou avis & conseils sur les plus importantes matieres du Commerce. Voyez* PARERE. (*G*)

* AVIS, (ORDRE D') *Hist. mod.* ordre militaire dont on fait remonter l'origine en 1147 sous Alfonse I. Roi de Portugal, & dont on ne date l'érection que de 1162. On dit qu'en 1147 quelques gentilshommes se liguerent contre les Infideles sous le nom de *nouvelle milice*; qu'ils furent érigés en ordre en 1162; que Jean Zirita, Abbé de Touraca, leur donna des constitutions; qu'ils eurent pour premier grand-maître, Pierre, parent du Roi; qu'ils embrasserent la regle de Cîteaux; qu'en 1662 Girard l'intrépide ayant surpris Evora, le Roi Alfonse donna cette ville aux che-

valiers, qui en porterent le nom ; que Sanche I. leur ayant accordé en 1181 une terre sur la frontiere pour y construire un château, ils apperçurent deux oiseaux au moment qu'on posoit la premiere pierre, & qu'ils en prirent le nom d'*Avis* ; qu'Innocent III. approuva cet établissement en 1204, que l'*ordre d'Avis* servit bien la religion contre les Maures ; qu'en 1213 il obtint de l'ordre de Calatrava plusieurs places dans le Portugal ; qu'en reconnoissance il se soûmit à cet ordre, dont il ne se sépara qu'en 1385, pendant les guerres des Portugais & des Castillans ; que le concile de Bâle tenta inutilement de le rapprocher ; qu'il cessa alors d'avoir des grands-maîtres, les papes n'ayant voulu lui donner que des administrateurs, & que la grande-maîtrise fut réunie à la couronne de Portugal par le pape Paul III. L'*ordre d'Avis* portoit l'habit blanc de Cîteaux, & pour armes, d'or à la croix fleurdelisée de synoples, accompagnée en pointe de deux oiseaux affrontés de sable.

* AVIS, (*Géogr.*) ville de Portugal dans l'Alentéjo proche la riviere du même nom. *Long.* 10. 30. *lat.* 38. 40.

AVISER, *avertir*, terme qui étoit autrefois en usage parmi les négocians, pour signifier *donner avis* de quelque chose à un correspondant. (*G*).

AVISON, (*Géogr.*) haute montagne des Vôges, l'une de celles qui entourent la ville de Bruyeres. Nous en parlons à cause d'une fête singuliere qui s'y célebre annuellement le premier dimanche de carême. Les garçons de la ville grimpent au sommet de cette montagne, où ils allument un grand feu avant le lever du soleil. Celui d'entr'eux qui a la voix la plus forte, y lit un écrit contenant des *projets de mariage entre les filles & les garçons, qui ont paru se convenir par les amitiés qu'ils se sont faites dans le cours de l'année. La lecture de chaque projet de mariage est suivie d'une décharge de boîtes & de mousqueteries, proportionnée à la qualité des personnes dont on vient de parler, & à l'estime qu'ont pour elles les acteurs de cette comédie. Tout cela n'est que le prélude d'une fête qui se donne par les élégans aux élégantes, le dimanche suivant, & qui consiste en concerts, bals, *&c.* Les jolies filles de Bruyeres, savent bien si tout cela les amuse. *Ceci est tiré des œuvres de* M. J. J. Rousseau. (+)

AVISURE, s. f. *en terme de Chauderonnier - Ferblantier* . &c. c'est dans une piece un rebord qui se rabat sur une autre, & les unit étroitement ensemble.

AVITAILLEMENT *ou* AVICTUAILLEMENT, (*Art. milit. & Marine.*) c'est la provision des victuailles, aussi-bien que le soin de faire les provisions nécessaires pour une place, pour un vaisseau.

AVITAILLER *ou* AVICTUAILLER *un vaisseau, une place* ; c'est les fournir de vivres.

AVITAILLEUR, AVICTUAILLEUR, AVITUAILLEUR, s. m. c'est celui qui est chargé de fournir les vivres du vaisseau ou de la place. (*Z*)

AVITUS, (*Hist. du Bas-Emp.*) sorti d'une famille patricienne, de la cité d'Auvergne, fut moins illustre par sa naissance & son élévation que par ses qualités personnelles. Sa douceur & sa modération lui mériterent la confiance de Théodoric, Roi des Visigoths, qui ne fit rien sans le consulter, & qui sembla ne voir que par ses yeux. *Avitus* n'usa de son ascendant sur l'esprit de ce prince, que pour rétablir la tranquillité dans sa patrie ; & plus citoyen qu'ambitieux, il se crut assez heureux en jouissant du bonheur qu'il avoit le crédit de procurer aux autres. Il fut employé dans les plus importantes négociations ; sa dextérité à manier les esprits, sa prudence sans artifice en assûrerent le succès ; & sa parole fut le plus sûr garant des traités. Ce fut par son éloquence douce & persuasive, que les Visigoths se joignirent aux Romains contre *Attila*. Aétius qui lui donna toute sa confiance, eut toujours à se féliciter d'avoir suivi ses conseils : ses services lui mériterent la dignité de maître de la milice dans le

département du prétoire des Gaules. La maniere dont il s'en acquitta, le fit juge de l'empire ; il dut son élévation aux belles-lettres, à qui tant d'autres reprochent le renversement de leur fortune : ce fut en donnant des leçons de droit & de littérature à Théodorie II, qu'il développa son génie & ses connoissances. Rome agitée de discordes civiles, ne pouvoit se résoudre à nommer un successeur à Maxime. On y étoit plus occupé des moyens de conserver sa vie qu'à former des intrigues souvent funestes à leurs auteurs. Théodoric qui pouvoit envahir l'empire, n'aspira qu'à la gloire d'en disposer. Il fait venir dans sa cour *Avitus*, & le proclame Empereur ; Montez au trône, lui dit-il, tant que vous gouvernerez l'empire, il n'aura point de soldat plus ardent à le défendre. Ce choix fait par un roi barbare, auroit dû soulever les esprits. Les Visigoths, il est vrai, étoient bien soldats Romains ; mais ils n'avoient point la qualité de citoyens : armés du pouvoir la force fut leur droit. D'ailleurs la milice depuis long-temps avoit usurpé le privilege de nommer les Empereurs ; & Théodoric étoit trop puissant pour qu'on refusât de souscrire à son choix ; il eût été soutenu par les Goulois, dont la vanité étoit flattée de voir un de leurs compatriotes placé sur le trône d'occident. Ainsi, au lieu de trouver des murmurateurs, *Avitus* ne vit que des sujets empressés à lui jurer l'obéissance. Le jour de son installation fut marqué par l'allégresse publique, & lui seul parut gémir de sa nouvelle grandeur. Tous les députés de la nation, qui assisterent à cette cérémonie, sont désignés par le titre d'*honorable*, qui alors n'étoit accordé qu'aux représentans de la communauté, & que l'usage prostitue aujourd'hui aux plus vils favoris de la fortune ; il fut revêtu du pouvoir suprême par les mêmes raisons qui, du temps de Rome vertueuse, avoient élévé au consulat ou à la dictature les Fabrices, les Camilles & les Cincinnatus, qui n'eurent d'autres titres & d'autre recommandation que leurs talens & leurs vertus. Ce ne fut qu'à la sollicitation des Gaulois, qu'il consentit à accepter l'empire ; il savoit combien il étoit dangereux de devenir le maître de ceux dont on avoit été l'égal. Dès qu'il eut été proclamé, il jura l'observation du contrat social, dont les droits toujours sacrés sont souvent violés par le plus fort. Il partit ensuite pour Rome, où il fut reçu avec autant d'applaudissement que si sa nomination eût été l'ouvrage du peuple & du sénat ; l'ancienne constitution exigeoit de n'élire les empereurs que dans les murs de cette capitale du monde, qui n'étoit plus que l'ombre de ce qu'elle avoit été. L'exemple de Galba avoit autorisé à ne plus s'assujettir à cette formalité ; & *Avitus* se fit un devoir de la rétablir.

Il écrivit à Martian, Empereur d'orient, pour le prier de le reconnoître pour son collegue : c'est ce qu'on appelloit alors l'*unanimité* ; c'est un antique préjugé que l'empire d'occident, toutes les fois qu'il venoit à vaquer, étoit réuni à celui de l'orient, & que la portion du peuple Romain, restée dans l'Italie ne pouvoit se donner un maître sans le concours de la portion transplantée à Byzance. Les ambassadeurs envoyés à Martian furent reçus honorablement ; & *Avitus* fut reconnu pour son collegue : il ne soutint pas sous la pourpre l'idée qu'on s'étoit formée. Il avoit des vertus ; & l'homme de bien n'est pas toujours le plus propre à gouverner les méchans & les hommes entraînés par l'agitation de leurs passions. L'empire alors avoit plusieurs maîtres ; & les sujets ne savoient point obéir. Son regne n'offre rien de mémorable ; il eût mieux aimé pacifier les troubles de l'état, que d'en étendre les limites. Il fournit un corps de troupes à Théodoric II dans l'invasion qu'il fit en Espagne alors partagée entre les Romains & les Barbares. Ce fut encore sous son regne que Ricimer tailla en pieces, dans l'île de Corse, les Vandales d'Afrique ; mais *Avitus* acheta bien cher les victoires de son Général qui abusa de son autorité contre celui qui l'en avoit fait dépositaire. Ricimer souleva l'armée d'Italie ; & soutenu du sénat.

romain, qui murmuroit d'obéir à un Gaulois, il força *Avitus* d'abdiquer l'an quatre cents cinquante-six. Sa dégradation l'exposoit aux vengeances de ses ennemis; il crut s'y soustraire, en entrant dans les ordres sacrés : le sacrifice qu'il avoit fait de sa dignité, & le caractere d'Evêque dont il venoit d'être revêtu, ne désarmerent point l'envie & la haine. Le sénat humilié de l'avoir eu pour maître, acheta des assassins pour l'en punir; il fut informé qu'on en vouloit à sa vie; il prit la résolution de se retirer dans les Gaules, où il se flattoit de trouver un asyle dans l'église de Brioude, dédiée à S. Julien, martyr, qu'il avoit choisi pour son protecteur, selon l'usage de ce temps, où chaque fidele se choisissoit un intercesseur dans le ciel. *Avitus* mourut, à ce que l'on croit, sur sa route; & l'on soupçonne qu'il fut assassiné. On voit encore, dans l'église de Brioude, une grande urne de marbre, où l'on prétend que son corps est renfermé; ce fut dans la troisieme année de son regne, qu'il abdiqua l'empire qu'il n'avoit point ambitionné. (*T-N*)

AVIVAGE, s. m. c'est la premiere façon que le Miroitier donne à la feuille d'étain : pour cet effet il prend une pelotte de serge, il s'en sert pour enlever de la sebille du vif-argent; il en frotte la feuille d'étain légerement & sans la charger, & lorsqu'en frottant il a rendu la feuille brillante, elle est avivée.

AVIVER, v. act. *en terme de Bijoutier & autres ouvriers en metaux*; c'est donner le vif on le dernier poli ou lustre à un ouvrage, par le moyen du rouge d'Angleterre détrempé avec l'esprit-de-vin, & de la pierre-ponce détrempée dans l'eau-de-vie ou du vinaigre.

AVIVER, *terme de Doreur. Aviver* une figure de bronze pour la dorer, c'est la nettoyer & la gratter légerement avec un burin ou autre semblable outil, ou la frotter avec la pierre-ponce ou autre matiere semblable. Cela se fait pour la rendre plus propre à prendre ou recevoir la feuille d'or, qui ne veut rien de sale ou d'impur lorsqu'on l'applique dessus, après toutefois avoir chauffé la figure, ou ce qu'on veut dorer. Le mot d'*aviver* signifie donner de la vivacité, & rendre la matiere plus vive & plus nette, & dans ce sens on s'en sert en diverses rencontres, quand on parle de joindre les métaux & de les souder ensemble.

AVIVER, *en teinture*; c'est rendre une couleur plus vive & plus éclatante, en passant l'étoffe, la soie, la laine, &c. teinte sur un mélange tiede d'eau & d'autres ingrédiens choisis selon l'espece de couleur à *aviver*. *Voyez* TEINTURE.

AVIVES s. f. pl. (*Manége & Maréchallerie.*) Les *avives* sont des glandes situées entre les oreilles & le gosier, près le haut de la ganache : on dit que quand elles se gonflent elles causent de la douleur au cheval. *Voyez* OREILLE, GANACHE, &c.

On donne encore ce nom à une enflure des mêmes glandes qui empêche le cheval de respirer, & le fait mourir lorsqu'on differe d'y remédier.

Les chevaux ont, comme les hommes, des glandes à la mâchoire au-dessous des oreilles, qu'on appelle *parotides* à ceux-ci, & *avives* à ceux-là : outre ces glandes, on en trouve d'autres à la racine de la langue : celles des hommes s'appellent *amygdales*, & celles des chevaux simplement *les glandes du gosier*.

Lorsque les *avives* des chevaux deviennent douloureuses, on dit que le cheval a les *avives*; & quand les glandes du gosier se gonflent & contraignent la respiration du cheval, ce mal s'appelle *étranguillon*. *Voyez* ETRANGUILLON. C'est la même chose que l'*esquinancie* des hommes.

Il s'agit à-présent de savoir si les *avives* deviennent douloureuses : on pourroit, ce me semble, en douter assez raisonnablement, attendu que les opérations que l'on fait aux chevaux qu'on dit avoir les *avives*, qui sont de les presser, de les piquer, de les battre, &c. dans le tems qu'on les croit assez douloureuses pour tourmenter un cheval au point de l'agiter avec force, seroient

capables d'y exciter une inflammation beaucoup plus violente, d'allumer son mal, & de le rendre furieux. Je les croirois donc plutôt insensibles, puisqu'elles ne font point cet effet, & qu'alors on n'est pas à la cause du mal. Je trouve une raison dans le proverbe même des Maréchaux, pour appuyer cette opinion ; car ils disent qu'il n'y a jamais d'*avives* sans tranchées. Il pourroit donc bien se faire que ce qu'on appelle *avives*, ne fût autre chose que mal au ventre, d'autant plus que les signes des *avives* sont les mêmes que ceux des tranchées ; car le cheval se tourmente excessivement par la douleur qu'il souffre : il se couche, se roule par terre, se releve souvent, s'agite & se débat fortement.

Les remedes destinés pour guérir les tranchées, guérissent les *avives*, sans qu'il soit besoin de les battre ; ainsi quand vous croirez qu'un cheval a les *avives*, donnez-lui des remedes pour des tranchées. *Voyez* TRANCHÉE. (*V*)

AVIVOIR, s. m. instrument de cuivre qui a la forme d'une lame de couteau, arrondi par un bout, & emmanché de l'autre dans un morceau de bois, & dont les Doreurs se servent pout étendre l'or amalgamé. *Voyez* DORER AU FEU.

AULAGAS, (*Géog.*) lac de l'Amérique méridionale au Pérou, dans la province de Los-Charcas, au nord de Potosi. Il y a quinze lieues de longueur ; & ses eaux coulent dans le lac de Titica par la riviere de Desuguadero. On voit sur ses bords la jolie petite ville de Porto. (*C.*)

* AULERCES *ou* AULERCIENS, s. m. pl. (*Hist. anc.*) habitans de l'ancienne Gaule qu'on divisoit en *Aulerci*, *Cenomani*, *Diablentes* & *Eburovices*, ceux du Mans, du Perche & d'Evreux. Tite-Live & César en font mention comme dun seul peuple.

AULETE, (*Hist. d'Egypte.*) Le privilege de la naissance appelloit au trône d'Egypte Selene, sœur de Lathyre, à l'exclusion d'*Aulete* qui, par sa tache de bâtardise, en étoit exclu par la loi, au lieu qu'elle appelloit les femmes au trône. *Aulete* se saisit des rênes du gouvernement, quoiqu'il fût né de la concubine de Lathyre ; & les Egyptiens qui craignoient de passer sous la domination des Romains fermerent les yeux sur la flétrissure de son origine. Ce prince tomba dans le mépris, parce qu'au lieu d'ambitionner les vertus qui font les grands rois, il ne cultiva que les talents agréables qui honorent les particuliers mercénaires. On lui donna le surnom d'*Aulete*, qui signifie *flûteur*, parce qu'il excelloit à jouer de la flûte ; & ce nom humiliant parut flatter sa vanité : mais il ne put se dissimuler qu'il étoit l'objet du mépris de ses sujets ; & sentant le besoin d'un appui pour se soutenir, il épuisa l'Egypte pour acheter la protection des Romains. Le vuide causé par ses profusions fut rempli par les impôts dont il accabla ses sujets qui déployerent l'étendard de la révolte. Les tyrans sont lâches & timides, parce qu'ils se sentent coupables. *Aulete* sans amis fut chercher un asyle dans les murs de Rome vénale & corrompue ; il y mendia les suffrages des premiers magistrats qui lui firent sentir qu'un roi étoit moins qu'un homme chez un peuple libre qui n'obéit qu'à la loi : ses trésors furent plus persuasifs que son éloquence & le spectacle touchant de sa dégradation. Les Egyptiens envoyerent aussi des ambassadeurs pour défendre leur cause au Tribunal de ce peuple roi des rois ; mais tous périrent par le fer & le poison. Les Romains témoins de tant d'attentats, avoient conservé un reste de pudeur au milieu de la corruption : leur indignation éclata contre ce roi meurtrier, qui, pour se soustraire aux outrages, se retira dans le temple de Diane à Ephese : ses trésors lui acquirent un vengeur dans Gabinius, proconsul de Syrie, qui pour une somme de trente millions, dont Antoine reçut la moitié, abandonna son gouvernement pour aller chercher dans l'Egypte des aliments à son avarice. Péluse fut sa premiere conquête : dès qu'*Aulete* se vit le maître de cette porte du royaume, il ne s'occupa que du soin de satisfaire ses vengeances. Ce premier succès fut suivi d'une nouvelle victoire.

Aulete, arbitre de la destinée de ses sujets ne parut sensible qu'au plaisir de punir; & les Romains, largement payés, furent les instruments de ses vengeances. L'Egypte ne fut plus qu'une terre de sang: les haines supposerent des crimes, & ceux qui survécurent, marcherent courbés sous le joug de l'oppression. Le tyran épuisoit la fortune des peuples pour remplir ses engagements avec Antoine & Gabinius. Les grands donnerent l'exemple du plus humiliant esclavage, parce qu'ils sont toujours bien payés de la honte de porter des fers. La superstition tira les peuples de l'oppression. Un chevalier Romain tua un chat, dont le meurtre fit prendre les armes à toute la nation qui s'obstinoit à demander la mort du sacrilege; l'autorité du Roi & de Gabinius fut obligée de céder aux importunités des rebelles qui, dans leurs fureurs religieuses, mirent en pieces le malheureux assassin de l'animal sacré. *Aulette*, que cet exemple rendit circonspect & timide, traîna une vie obscure & languissante. Il joignoit à son habileté à jouer de la flûte, un goût effréné pour la danse; il nomma par son testament, son fils & sa fille aînée pour ses héritiers à l'Empire qu'il mit sous la tutelle des Romains. (*T-N.*)

* AULIDE, s. f. (*Géog. anc.*) ville & port de la Béotie sur le détroit de Negrepont. Ce fut le rendez-vous des Grecs qui allerent au siége de Troie.

AULIQUE, adj. (*Hist mod.*) dénomination de certains officiers de l'Empereur qui composent une cour supérieure, un conseil dont la jurisdiction s'étend à tout en dernier ressort sous les sujets de l'Empire, dans les procès dont il connoît. *Voyez* EMPEREUR, EMPIRE. Nous disons *conseil aulique*, *cour aulique*, *chambre aulique*, *conseiller aulique*, &c.

Le conseil *aulique* est établi par l'Empereur, il en nomme les officiers; mais l'électeur de Mayence a droit de visite. Il est composé d'un président catholique, d'un vice-chancelier présenté par cet électeur, & de dix-huit assesseurs ou conseillers, dont neuf sont protestans, & neuf sont catholiques. *Voyez* ASSESSEUR.

Ils sont partagés en deux tribunaux: les gens de qualité occupent l'un, & ceux de robe l'autre. Ils tiennent leurs assemblées en présence de l'Empereur, d'où leur viennent le nom de *justitium imperatoris*, justice ou tribunal de l'empereur, comme celui du *conseil aulique*, de ce qu'il suit la cour de l'Empereur, *aula*, & que sa résidence est toûjours dans le lieu que l'empereur habite. Cette cour & la chambre impériale de Spire sont assez dans l'usage de se contrarier, à cause de la prévention qui a lieu entr'elles, & que nulle cause ne peut s'évoquer de l'une à l'autre. *Voyez* CHAMBRE IMPÉRIALE. L'Empereur ne peut empêcher ni suspendre les décisions d'aucune de ces cours, ni évoquer à son tribunal une cause dont elles ont une fois pris connoissance, à moins que les états de l'empire n'en soient d'avis. Il est néanmoins des cas où ce conseil s'abstient de prononcer définitivement sans la participation de l'Empereur; & dans ces cas on prononce, *fiat votum ad Cæsarem*, *que le rapport s'en fasse à César*, c'est-à-dire à l'empereur en son conseil.

Le conseil *aulique* n'a été originairement institué que pour connoître des différends entre les sujets des Empereurs. On y a depuis porté les contestations des sujets de l'Empire, & il s'est attribué sur la chambre impériale de Spire, ou de Wetzlar, une espece de droit de prévention, qui ne se souffre pourtant que dans les procès des particuliers: les princes n'ont pas encore reconnu cette jurisdiction. Mais sous les Empereurs Léopold, Joseph & Charles VI. le conseil *aulique* a fait plusieurs entreprises contraires aux libertés germaniques, comme de confisquer les duchés de Mantoue & de Guastalle, de mettre au ban de l'Empire les Electeurs de Baviere & de Cologne.

Le conseil *aulique* cesse aussi-tôt que l'Empereur meurt, s'il n'est continué par ordre exprès des vicaires de l'Empire, au nom desquels il rend alors ses juge-

mens ; & se sert de leur sceau. Heiss. *histoire de l'Empire.*

AULIQUE, (*Théol.*) nom qu'on donne à l'acte ou à la these que soutient un jeune théologien dans quelques universités, & particuliérement dans celle de Paris, le jour qu'un licentié en théologie reçoit le bonnet de docteur & à laquelle préside ce même licentié, immédiatement après la réception du bonnet.

On nomme ainsi cet acte du mot *aula* salle, parce qu'il se passe dans une salle de l'université, & à Paris dans une salle de l'archevêché. *Voyez* UNIVERSITÉ, DEGRÉ, DOCTEUR, *&c.* (*G*)

AU LIT, AU LIT CHIENS, *terme de Venerie*, dont on use pour faire guetter les chiens lorsque l'on veut lancer un lievre.

AULNAIE *ou* AUNAIE, s. f. (*Jardin*) est un lieu planté d'aulnes. *Voyez* AULNE. (*K*)

AULNE, (*Botanique.*) en latin *alnus*, en anglois *alder-tree*, en allemand *erlenbaum*.

Caractere générique.

L'*aulne* porte des fleurs mâles & des fleurs femelles, qui naissent à une distance assez considérable les unes des autres, sur le même individu : les fleurs mâles sont grouppées sur un filet commun, & forment un chatton écailleux & cylindrique; elles consistent dans un pétale découpé en quatre parties, & dans quatre étamines fort courtes. Les fleurs femelles sont disposées en cône écailleux. On apperçoit sous les écailles des pistils formés d'embryons surmontés de styles fourchus ; en mûrissant, les cônes laissent échapper de leurs écailles des semences plates & anguleuses. M. Linnæus avoit d'abord séparé les *aulnes* des bouleaux, ainsi que Tournefort, par cette seule raison que la graine des derniers est ailée ; mais il les a réunis ensuite. Il est assez singulier que ce botaniste, dont le défaut est de trop groupper, ait pu s'arrêter un instant à une différence si peu considérable. Nous ne distinguons ces deux genres que par respect pour les anciennes dénominations.

Especes.

1. *Aulne* à feuilles arrondies, doites & pliées.

Alnus foliis subrotundis, erectis, plexisque. Hort. Colomb.

Common or round leaved alder-tree.

2. *Aulne* à feuilles ovoïdes, pointues, planes & pendantes.

Alnus foliis oblongis, mucronatis, planis atque pendulis. Hort. Colomb.

M. Duhamel du Monceau a transcrit jusqu'à sept especes d'*aulnes* ; il est visible que plusieurs ne sont que de légeres variétés ; & il paroît que les autres ne sont que nos deux especes travesties par divers botanistes qui ont saisi dans le même arbre chacun un caractere différent : par exemple, il y a grande apparence que l'*alnus folio incano* du pinax de Gaspard Bauhin, & l'*alnus foliis eleganter incisis* de Burman, sont le même arbre qui est notre n°. 2, dont les feuilles sont à la fois blanches par-dessous & régulièrement découpées & dentelées par les bords.

Depuis que nous cultivons les arbres & arbrisseaux sous nos yeux, nous nous sommes convaincus de cette multiplication idéale d'especes dans plusieurs genres, ainsi que de nombre d'autres erreurs échappées aux anciens botanistes, & qui ont été transmises & augmentées par leurs copistes : erreurs qu'ils auroient évitées, s'ils avoient été cultivateurs en même temps que nomenclateurs : alors ils auroient vu la même plante sous tous les aspects différens ; & ils auroient même remarqué les différences imprimées par le sol, la culture & le climat : leurs descriptions n'auroient porté que sur des caracteres constans ; de plus, en comparant tous les caracteres constans d'une plante à tous ceux de chacune des plantes du même genre, ils auroient saisi les différences réelles, qui pouvoient la distinguer essentiellement, d'une maniere non équivoque. Nous aurions de bonnes descriptions ; les especes seroient exprimées par des phrases courtes, clai-

res & précifes ; & il ne régneroit pas dans la botanique la confufion qu'on y trouve, lorfqu'on s'attache à vérifier fa nomenclature.

Mais, fi pour devenir un bon méthodifte, il faut être cultivateur ; pour être cultivateur, il eft néceffaire de fe fervir d'abord des méthodes ou nomenclatures en ufage ; car on ne peut raffembler les plantes fous fes yeux, qu'en en demandant le plant ou la graine fous un nom, une phrafe ou d'après quelque defcription ; & comme une même plante, outre les fynonymes génériques & fpécifiques connus, dont il faut s'embarraffer la tête, eft encore défigurée par ces phrafes différentes & vicieufes, dont nous venons de parler, fouvent on eft dans le cas de recevoir de divers lieux, la même efpece, au lieu de plufieurs qu'on étoit en droit d'attendre ; & le caractere des efpeces étant fouvent pris de la floraifon, de la fructification ou de quelque partie de la plante qui ne fe développe pas d'abord, il faut beaucoup de tems pour fe convaincre de la ftérilité de cet étalage fcientifique & de fa propre indigence.

Lorfqu'on confidere que l'*aulne* eft de tous les arbres celui qui végete le mieux dans les terres marécageufes ou fujettes aux inondations ; qu'il orne, qu'il enrichit & qu'il améliore ces terres infertiles ; que fon bois, fon écorce & fes feuilles font d'un ufage précieux, il faut convenir que c'eft un des meilleurs préfens que nous ait fait la nature.

Cet arbre s'élance fur une tige droite & unie, à la hauteur de plus de 60 pieds : fes branches raffemblées en faifceaux lui forment une tête pyramidale ; fon feuillage brillant & glacé annonce la fraîcheur des ruiffeaux près defquels il s'éleve en lambris. Le vœu que fait dans les jours chauds, celui qui fait apprécier tous les dons de la nature, eft d'être affis à fon ombre auprès de la cafcade qu'il couronne ; auffi l'*aulne* doit-il être placé dans les terres les plus fraîches des bofquets d'été, ou au bord des eaux qu'on pourroit y faire ferpenter. Comme il verdit de très-bonne heure, il figurera très-bien dans les bofquets du printems ; on en fait de belles allées dans des lieux frais des parcs : on peut auffi l'employer en paliffades élevées, qui fouffrent très-bien le croiffant, & font d'un effet très-majeftueux.

On l'éleve en tige pour le planter dans la vue de fon utilité, foit en filets le long des eaux, foit en quinconce dans les terres fraîches ; ou bien, on en forme des cepées pour en compofer des taillis qu'on exploite au bout de fix ou fept ans. En Flandre, on en entoure les héritages, & on en borde jufqu'aux petits foffés pratiqués dans les terres arables pour l'écoulement des eaux.

L'*aulne* fert à faire des échelles légeres, des perches, des échalas ; fon bois eft recherché par les tourneurs : on en fait des fabots & des talons, parce qu'il eft très-léger : les boulangers, les pâtiffiers & les verriers le préferent à tout autre bois pour chauffer leur four ; on en fait auffi des tuyaux de fontaine ; on l'employoit autrefois pour les pompes des navires : fon écorce fert à teindre les cuirs en noir ; les teinturiers & les chapeliers s'en fervent au lieu de noix de galle pour noircir les préparations martiales : les feuilles paffent pour réfolutives ; comme aftringentes, on en fait ufage contre certains maux de gorge.

L'*aulne* fe multiplie de femences, d'éclats & de marcottes, mal-aifément de boutures & très-difficilement de plantards, quoi qu'en difent les maifons ruftiques, & malgré l'avis de Miller, qui eft ordinairement un guide fi sûr ; auffi n'avons-nous pas vu pratiquer cette méthode en Flandre, où cet arbre étant un objet confidérable d'économie champêtre, fa culture a été affez perfectionnée.

Aucun auteur Anglois ni François, de notre connoiffance, n'engagea à en faire des femis, qui eft pourtant la voie la plus féconde & la meilleure : en vain chercheroit-on dans les agronomes la meilleure méthode de les établir & de les foigner, nous ne nous appuyerons que de notre propre expérience.

Les

Les cônes de l'*aulne* verfent leur graine vers la mi-Octobre; il faut être aux aguets pour prévenir ce moment de quelques jours, ou mieux encore pour faifir celui où les écailles commencent à s'entr'ouvrir : cet épanouiffement eft le figne le plus sûr de la parfaite maturité de la graine. Alors il faut cueillir les cônes fans trop les agiter; & lorfqu'on en aura amaffé une quantité fuffifante, il conviendra de les étendre dans un grenier : vers la fin de Janvier, on en remplira un fac qu'on battra, à plufieurs reprifes fur un pavé, en le retournant dans tous les fens. Cette opération obligera la graine de fortir d'entre les écailles : on la trouvera au fond du fac, & on la nettoiera.

Vers la mi-Février, labourez fort menu une ou plufieurs planches de terre légere, fituées dans un lieu bas & frais, qui foit naturellement ou artificiellement ombragé par de hauts arbriffeaux; on pourroit en planter exprès autour de l'endroit deftiné à ce femis, une clairiere dans un bofquet ou bien un intervalle entre des charmilles font d'excellens emplacements.

Les planches ne doivent avoir que trois pieds de large, & des fentiers d'un pied & demi, afin de procurer la facilité d'arracher l'herbe des femis & de les béquiller. En labourant, on jettera alternativement hors des planches une béchée de terre, afin de les tenir un peu creufes, & d'y entretenir par là même d'autant plus de fraîcheur. Cette terre fervira à élever les fentiers & tout le pourtour de l'enfemble des planches ou des carreaux qu'elles formeront par leur réunion.

La terre ainfi préparée, faites-y paffer, à plufieurs reprifes, un rateau de fer à dents ferrées, afin de l'amincer & de l'applanir exactement. Vous aurez à portée de vous un tas de terre locale, mêlé d'un tiers de fable fin & de terreau confommé; vous prendrez de ce mélange, avec la main, & le répandrez également fur la fuperficie des planches de l'épaiffeur de quelques lignes; enfuite vous applanirez avec une planchette unie, pourvue d'un manche; alors vous femerez vos graines affez épais, mais en les diftribuant de maniere qu'elles foient à-peu-près auffi abondantes dans un lieu que dans un autre; cela fait, vous répandrez par-deffus de la terre mêlée, la jettant & l'arrangeant avec la main de l'épaiffeur d'environ cinq lignes, en forte que les graines en foient par-tout également couvertes. Vous applanirez en preffant doucement avec la planchette, & l'opération fera finie.

Ce femis ne demandera plus d'autre foin que d'être farclé & d'être arrofé avec la pomme d'un petit arrofoir, tant qu'il ne pleuvra pas; car, pour très-bien faire, il ne faut pas que la fuperficie de la terre du femis perde jamais cette couleur rembrunie que lui donne l'humidité.

Si vous ufez de toutes ces précautions, vous vous procurerez des milliers de jeunes *aulnes*, dont la plantation enrichira des terreins qui n'étoient de nul rapport.

Les *aulnes* provenus de graines font plus droits, plus vigoureux, plus hauts & d'une plus vîte croiffance que ceux qu'on multiplie par les autres moyens, dont nous parlerons néanmoins en faveur des perfonnes qui ne voudront pas attendre pour fe procurer du plant. Le plant d'éclat eft fous la main, les vieilles cépées d'*aulnes* en fourniffent en abondance. On fépare avec la hache les tiges les plus extérieures de la fouche commune; ce qui procure une baguette, ayant par le bas d'un côté, une large bleffure & du côté oppofé, un bouquet de racines : on rejettera celles qui n'en auront point ou pas affez.

Pour fe procurer quantité d'*aulnes* par les marcottes, il faut couper, à un demi-pied de terre, des *aulnes* de la groffeur du poignet; il partira en nombre des jets qu'on enterrera en novembre; au printemps, on jettera de la litiere au-deffus de leurs parties enterrées, afin d'y entretenir la fraîcheur; vers la fin de l'automne de l'année fuivante, ils feront fuffifamment enracinés, & l'on pourra en former des plantations.

Les petits *aulnes* provenus de graines, doivent demeurer deux ans dans le femis;

ſi on les deſtine à former des cepées pour des taillis, il conviendra de les faire paſſer du ſemis dans une pépiniere, où on les plantera à un demi-pied les uns des autres dans des rangées diſtantes d'un pied, pour y reſter pendant deux ans; mais ſi l'on ſe propoſe d'en former des arbres, il faudra les planter dans la pépiniere à un pied & demi les uns des autres dans des rangées diſtantes de deux pieds & demi, & les y laiſſer au moins quatre ans.

Lorſqu'on plante l'*aulne* à demeure, il faut mettre les cepées à quatre pieds en tout ſens les unes des autres, & les arbres à ſix, ſi c'eſt en ligne, & à huit ou neuf, ſi c'eſt un quinconce: quoique cet arbre puiſſe ſubſiſter le pied dans l'eau, cependant il vient bien mieux, lorſque ſon pied n'y trempe pas; c'eſt pourquoi l'on fera très-bien de pratiquer des rigolles ou goulottes dans les marais ou terres inondées, & de les planter ſur leurs berges. Si le terrein eſt trop rempli d'eau, il conviendra de le ſaigner, d'eſpace en eſpace, par de larges foſſés. On peut auſſi, dans un terrein de cette eſpece, former aux diſtances convenables des tertres applatis par le haut, pour y planter les *aulnes*.

Nous ſommes preſqu'aſſurés d'après nos expériences, que les *aulnes* élevés de graines pourront réuſſir ſi on les plante à demeure dans un ſol de la même nature que la terre où ils ont été ſemés, c'eſt-à-dire, dans une terre légere & fraîche, ſans être ni aquatique, ni marécageuſe, ni inondée; & ce ſeroit un grand avantage pour ceux qui voudroient employer ce joli arbre à la décoration des jardins.

Le *n*°. 2. eſt précieux en ce qu'il ne demande pas autant d'humidité que le premier; il croît naturellement dans les terres fraîches des montagnes: ſes différences ſpécifiques ne ſont pas moins bien caractériſées.

Sa feuille eſt oblongue, pointue, plane, pendante, molle, réguliérement échancrée, & les échancrures ſont finement dentelées; elle eſt d'un verd matte par-deſſus, & d'un verd blanchâtre par-deſſous. L'écorce eſt griſe: les jeunes branches ſont preſqu'arrondies.

Le premier a des feuilles rondes, obtuſes, droites, pliées en nacelle, irréguliérement & peu profondément découpées en échancrures rondes; elles ſont d'un verd obſcur par-deſſus, un peu moins foncé par-deſſous. Lorſqu'elles ſont jeunes, elles ſont glacées d'une ſorte de gluten, ainſi que la ſommité du jeune bourgeon. Les branches les plus récentes ſont plattes dans leur partie ſupérieure, & anguleuſes dans leur partie inférieure: l'écorce du tronc des maîtreſſes branches & des branches d'un an eſt d'un brun rougeâtre, & marquée de petites protubérances blanchâtres.

Les chattons de l'*aulne* ſont longs & pendans; ils portent des étamines violettes, & s'epanouiſſent en Février comme ceux du noiſetier. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.

AULNE *noir*, arbre. *Voyez* BOURGENE.

AU LOF, *à la riſée*, *en Marine*, c'eſt un commandement que l'on fait au timonier de gouverner vers le vent, lorſqu'il en vient des riſées. *V.* RISÉE. (*Z*)

AULOT, (*Géog.*) ville autrefois épiſcopale de Catalogne, ſur la riviere de Fluvia, au nord de Vico. Ce n'eſt plus aujourd'hui qu'un bourg de la viguerie de Campredon. (+)

* AULPS, (*Géog.*) ville de France en Provence, au dioceſe de Fréjus. *Long.* 24. 5. *lat.* 43. 40.

AUMAILLES, *terme uſité dans pluſieurs de nos coutumes*, pour ſignifier des bêtes à cornes, & même d'autres beſtiaux domeſtiques. Du Cange croit que ce mot a été fait du Latin *manualia pecora*, *ſeu animalia manſueta*, *quæ ad manus accedere conſueverunt*. (*H*)

* AUMALE *ou* ALBEMARLE, (*Géog.*) ville de France dans la haute Normandie, au pays de Caux. *Long.* 19. 20. *lat.* 49. 50.

AUME, ſ. f. (*Commerce.*) c'eſt une meſure Hollandoiſe qui ſert à meſurer des liqueurs. Elle contient huit ſteckans ou vingt verges, ce qui fait la tierce Angloiſe ou $\frac{1}{6}$ tonneau de France, & $\frac{1}{7}$ d'angleterre, Arbuth. *tab.* 33. *Voyez auſſi* MESURE, &c. (*G*)

AUME, adject. pris ſubſt. *terme de*

pêche & de Chaſſe; il ſe dit des grandes mailles à filets, qu'on pratique de l'un & de l'autre côté d'un tramail ou d'un allier : l'*aumé* facilite l'entrée & empêche la ſortie.

* AUMIGNON (L') riviere du Vermandois en Picardie ; elle paſſe à Vermand, & ſe jette dans la Somme, au-deſſus de Péronne.

AUMONE, ſ. f. (*Théol. Moral.*) eſt un don qu'on fait aux pauvres par compaſſion ou par charité. *Voyez* CHARITÉ.

Les eccléſiaſtiques ne ſubſiſtoient autrefois que d'*aumône*, la ferveur de la primitive égliſe engageant les ſiecles à vendre leurs biens & à en dépoſer le prix aux pieds des Apôtres pour l'entretien des pauvres, des veuves, des orphelins & des miniſtres de l'Evangile. *Voyez* CLERGÉ, DIXME. Depuis juſqu'à Conſtantin, les aumônes des fideles ſe diviſoient en trois parts; l'une pour l'évêque, l'autre pour les prêtres, la troiſieme pour les diacres, ſoudiacres, & autres clercs. Quelquefois on en réſervoit une quatrieme partie pour les réparations de l'égliſe : mais les pauvres trouvoient toujours une reſſource ſûre & des fonds abondans dans la libéralité de leurs freres. Julien, qui vouloit réformer le paganiſme ſur le modele dela religion chrétienne, reconnoiſſoit dans celle-ci cet avantage. » Un prêtre, dit-» il, dans une inſtruction qu'il donne à » un pontife des faux dieux, *epit.* 62. » doit avoir ſoin d'inſtruire les peuples » ſur l'obligation de faire l'*aumône* : car » il eſt honteux que les Galiléens (c'eſt » ainſi qu'il nommoit les Chrétiens) nour-» riſſent leurs pauvres & les nôtres. »

S. Paul écrivant aux Corinthiens leur recommande de faire des collectes, c'eſt-à-dire des quêtes tous les dimanches, comme il l'avoit preſcrit aux égliſes de Galatie. Nous apprenons de S. Juſtin, martyr, dans ſa ſeconde Apologie, que tous les fideles de la ville & de la campagne s'aſſembloient le dimanche pour aſſiſter à la célébration des ſaints myſteres : qu'après la priere, chacun faiſoit ſon *aumône*, ſelon ſon zele & ſes facultés ; qu'on en remettoit l'argent entre les mains de celui qui préſidoit, c'eſt-à-dire de l'évêque, pour le diſtribuer aux pauvres, aux veuves, *&c.* Cet uſage s'obſervoit encore du temps de S. Jérôme.

M. de Tillemont, fondé ſur un paſſage du code Théodoſien, obſerve que dès le quatrieme ſiecle, il y avoit de pieuſes femmes qui s'employoient à recueillir des *aumônes* pour les priſonniers, & l'on conjecture que c'étoient les diaconeſſes. *Voyez* DIACONESSE.

Chrodegang, évêque de Metz, qui vivoit dans le huitieme ſiecle, *chap. xlij.* de la regle qu'il preſcrit à ſes chanoines réguliers, veut qu'un prêtre à qui l'on donne quelque choſe, ou pour célébrer la Meſſe, ou pour entendre une confeſſion, ou pour chanter des pſeaumes & des hymnes, ne le reçoive qu'à titre d'*aumône*.

Tel a toujours été l'eſprit de l'Egliſe. Les dons faits aux égliſes & tous les biens qu'elles a acquis par donation, les fondations dont on l'a enrichie, ſont regardées comme des *aumônes*, dont ſes miniſtres ſont les œconomes & les diſpenſateurs, & non les propriétaires. (*G*)

AUMONE, en terme de Palais, eſt le paiement d'une ſomme à laquelle une partie a été condamnée par autorité de juſtice, applicable pour l'ordinaire au pain des priſonniers.

On appelle *aumônes* ou *tenures en aumônes*, les terres qui ont été données à des égliſes par le Roi, ou par des ſeigneurs de fiefs. Ces terres ne payent aucune redevance à qui que ce ſoit, & ne doivent qu'une ſimple déclaration au ſeigneur.

Les *aumônes fieffées* ſont des fondations royales.

Aumônes des charrues en Angleterre, s'eſt dit de la cottiſation d'un denier par chaque charrue, que le roi Ethelred exigea des Anglois ſes ſujets pour la ſubſiſtance des pauvres : on l'appella auſſi l'*aumône du Roi*. (*H*)

AUMONERIE, ſ. f. eſt un office clauſtral, dont le titulaire eſt chargé de diſtribuer par an une certaine ſomme en aumônes. *Voyez* AUMONE. (*H*)

AUMONIER, ſ. m. (*Théol.*) officier eccléſiaſtique dans les chapelles des princes, ou attaché à la perſonne des évê-

ques & des grands. En France le Roi a un premier *aumônier*, diſtingué du grand *aumônier* de France, & quatre *aumôniers* de quartier : la Reine a auſſi un premier *aumônier*, & les princes du ſang ont également des *aumôniers* en titre, dont l'habit de cérémonie eſt une ſoutane noire, un rochet & un manteau noir. Les *aumôniers* des évêques ſont des eccléſiaſtiques leurs commenſaux, ou attachés à leur perſonne, qui les accompagnent & les ſervent dans leurs fonctions épiſcopales. (*G*)

AUMONIER (GRAND) *de France*. (*Hiſt. mod.*) officier de la couronne, dont la dignité ne s'accorde plus qu'aux eccléſiaſtiques d'une naiſſance diſtinguée, & ne ſe donne ordinairement qu'à des cardinaux ; quoiqu'on l'ait vûe autrefois remplie par le ſavant Amyot, qui étoit d'une fort baſſe extraction. Le grand *aumônier* diſpoſe du fonds deſtiné pour les aumônes du Roi, célébre le ſervice divin dans la chapelle de ſa Majeſté, quand il le juge à propos, ou nomme les prélats qui doivent y officier, les prédicateurs, &c. Il eſt l'Evêque de la Cour, faiſant toutes les fonctions de cette dignité dans quelque dioceſe qu'il ſe trouve, ſans en demander la permiſſion aux Evêques des lieux. Il donnoit autrefois les proviſions des maladeries de France, & prétendoit qu'il lui appartenoit de gouverner, de viſiter, & de réformer les hôpitaux du royaume, ſur-tout quand ils ſont gouvernés par des laïques. Les édits de nos rois, & les arrêts du Parlement de Paris, l'ont maintenu pendant quelque temps dans la poſſeſſion de ce droit. Il a l'Intendance de l'hôpital des Quinze-vingts de Paris. Il prête ferment de fidélité entre les mains du roi, & eſt à cauſe de ſa charge, Commandeur né des ordres de ſa Majeſté. Morery dit que ce fut Geoffroy de Pompadour, Evêque d'Angoulême ; puis de Périgueux & du Puy en Vélai, qui a porté le premier la qualité de *grand Aumônier*. Selon du Tillet, cité par le P. Thomaſſin, *Diſcipl. eccléſiaſt. part. IV. liv. I. chap. lxxviij.* c'eſt Jean de Rely, Evêque d'Angers, qui prit le premier ce titre ſous Charles VIII. On ne trouve pas le nom de ce Jean de Rely dans la liſte que donne le dictionnaire de Morery. Il en compte cinquante-cinq depuis Euſtache, Chapelain du Roi Philippe I. en 1067, juſqu'à M. le Cardinal de Rohan. M. le Cardinal de la Roche-Aymon occupe aujourd'hui cette grande dignité. (*G*)

* Il y a auſſi en Angleterre un *grand Aumônier*, qu'on appelle *Lord Aumônier*. Les fonds qui lui ſont aſſignés pour les aumônes du Roi, ſont entr'autres choſes les *Deodandes*, & les biens des perſonnes qui ſe ſont défaites.

Il peut en vertu d'un ancien uſage donner le premier plat de la table du Roi à un pauvre, tel qu'il lui plaît le choiſir, ou lui donner l'équivalent en argent.

Il y a auſſi ſous le *Lord Aumônier* un *Aumônier* en ſecond, un Yeman, & deux gentilshommes de l'aumônerie, tous à la nomination du *Lord Aumônier*.

AUMONIER : les *Aumôniers* de Marine ſont des prêtres entretenus par le Roi dans ſes arſenaux de marine, pour dire la Meſſe aux jours de fêtes & de dimanches ſur le vaiſſeau, qui dans le port a le pavillon d'Amiral.

L'*Aumônier du vaiſſeau*, eſt un prêtre commis par le Roi pour faire la priere matin & ſoir, pour y dire la Meſſe, & y adminiſtrer les ſacrements.

Aumônier dans un régiment, a logement de capitaine dans la garniſon, ſuit en campagne, & a trois places de fourrage en temps de guerre ; ſes appointements ſont payés par le Roi, & vont à ſix cents liv. plus ou moins, cela varie. (*Z*)

* AUMUSSE, ſ. f. (*Hiſt. mod.*) ſorte de vêtement de tête & d'épaules dont on ſe ſervoit anciennement en France ; il étoit à la mode ſous les Mérovingiens ; la couronne ſe mettoit ſur l'*aumuſſe* ; on la fourra d'hermine ſous Charlemagne ; le ſiecle d'après, on la fit toute de peaux : les *aumuſſes* d'étoffes prirent alors le nom de *chaperon* ; celles de peaux retinrent celui d'*aumuſſe* : peu-à-peu les *aumuſſes* & les chaperons

changerent d'ufage & deforme. Le bonnet leur fuccéda ; & il n'y a plus aujourd'hui que les Chanoines & les Chanoineffes qui en aient en été. Ils portent pendant cette faifon fur leurs bras, ce qui fervoit jadis en tout temps à leur couvrir la tête. Ce font les Pelletiers-Fourreurs qui les travaillent, elles font faites de pieces de petit gris rapportées ; elles ont quatre à cinq pieds de long, fur huit à neuf pouces de large ; elles font herminées & terminées à un bout par des queues de martes ; & l'on pratique quelquefois à l'autre bout, une efpece de poche où le bréviaire ou quelque livre de piété peut être mis.

AUNAGE, f. m. (*Commerce.*) mefurage d'une étoffe par aunes. *Voyez* AUNE, duquel *aunage* eft dérivé.

Bon d'AUNAGE, *excédant* d'AUNAGE, *bénéfice* d'AUNAGE, font des mots fynonymes qui fignifient quelque chofe que l'on donne ou que l'on trouve au-delà de la mefure ou de l'*aunage* ordinaire.

Par le réglement des manufactures de lainages du mois d'août 1699, art. 44, il eft porté que le façonnier ne pourra donner au marchand acheteur d'excédent d'*aunage* pour la bonne mefure, qu'une aune un quart au plus fur vingt-une aunes. Sous la halle aux toiles à Paris, l'ufage eft d'auner les toiles le pouce devant l'aune ; ce qui s'appelle *pouce* & *aune*, ou *pouce avant* : ce qui produit de bon aunage pour l'acheteur environ une aune demi tiers fur cinquante aunes. Outre ce pouce on donne encore une aune fur cinquante aunes pour la bonne mefure ; ce qui fur cinquante aunes fait de bénéfice deux aunes & un demi tiers.

M. Savary remarque qu'il y a des endroits en France, où quoique l'aune foit égale à celle de Paris, les ouvriers & manufacturiers donnent aux acheteurs des excédents d'*aunage* très-forts, comme à Rouen vingt-quatre aunes pour vingt : mais il ajoute qu'ils vendent leurs marchandifes plus cher à proportion, ou que ces marchandifes ne font pas fi bonnes & fi parfaites, que dans les manufactures où l'on donne un moindre bénéfice d'*aunage*. (*G*)

AU-NATUREL, (*terme de Blafon.*) fe dit des animaux repréfentés avec la couleur que la nature leur a donnée, ou des fleurs & fruits imités de ceux qui croiffent dans les jardins ou à la campagne.

Baas de Sivord en Béarn ; *d'argent à deux biffes au naturel ; affrontées.*

Anjorant de la Villatte à Paris ; *d'azur à trois lys au naturel.* (*G. D. L. T.*)

AUNE, f. f. (*Commerce.*) mefure de longueur dont on fe fert en différens pays, & fous différens noms. *Voyez* MESURE.

L'*aune* eft un bâton d'une certaine longueur, qui fert à mefurer des étoffes, les toiles, les rubans, *&c.*

L'*aune* de France a beaucoup de rapport à la verge d'Angleterre & de Séville ; à la canne de Provence, de Touloufe, de Naples, de Genes, de Livourne & autres villes d'Italie ; à la varre d'Aragon ; à la barre de Caftille & de Valence ; à la braffe de Luques, Venife, Boulogne, *&c.* au palme de Sicile ; au pic de Conftantinople, de Smyrne & du Caire ; à la gueze des Indes & à celle de Perfe. *Voyez* VERGE, CANNE, VARRE, *&c.*

Servius prétend que l'*aune* eft la longueur que contiennent les deux bras étendus : mais Suétone ne fait de cela que la coudée. *Voyez* COUDÉE.

Les *aunes* dont on fe fert le plus communément en Angleterre font l'*aune* Angloife & celle de Flandre. L'*aune* d'Angleterre contient trois pieds neuf pouces ou une verge & un quart mefure d'Angleterre : l'*aune* de Flandre contient vingt-fept pouces ou ¾ d'une verge, mefure d'Angleterre ; de forte que l'*aune* d'Angleterre eft à celle de Flandre comme 5 eft à 3.

L'*aune* de Paris contient trois pieds fept pouces huit lignes, conformément à l'étalon qui eft dans le bureau des marchands Merciers, & qui par l'infcription gravée deffus, paroît avoir été fait en 1554, fous le regne d'Henri II. Elle fe divife en deux manieres : la premiere, en demi-*aune*, en *tiers*, en *fixieme* & en *douzieme* ; & la feconde, en demi-*aune*, en *quart*, en *huit* & en *feize*,

qui eſt la plus petite partie de l'*aune*, & après laquelle il n'y a plus de diviſion établie dans le commerce.

Par l'ordonnance du Commerce, de 1673, article 11. du tit. I. il eſt ordonné à tous négocians & marchands, tant en gros qu'en détail, d'avoir à leur égard des *aunes* ferrées & marquées par les deux bouts, & il leur eſt défendu de ſe ſervir d'autres à peine de défaut, & de cent cinquante livres d'amende, parce que les *aunes* non ferrées par le bout, peuvent s'uſer, ſe raccourcir par le bout, & devenir fauſſes meſures.

Ricard, dans ſon traité *du Commerce*, donne la réduction ſuivante des *aunes* : 100 *aunes* d'Amſterdam en font 98 & $\frac{3}{4}$ de Brabant, d'Anvers & de Bruxelles; 58 $\frac{1}{2}$ de France & d'Angleterre; 120 de Hambourg, de Francfort, Leipſic, Cologne; 125 de Breſlaw, en Siléſie; 112 $\frac{1}{2}$ de Dantzich; 110 de Bergh & de Drontheim; 117 de Stockholm. M. Savary, dans ſon *Dictionnaire du Commerce*, donne un rapport beaucoup plus étendu de l'*aune* d'Amſterdam avec les meſures des principales villes de l'Europe, & ce rapport ne quadre point avec celui de Ricard, quant à la proportion de l'*aune* d'Amſterdam avec celle de Braban; car M. Savari la met comme 100 à 60, & Ricard comme 100 à 125.

AUNE ſe dit auſſi de la choſe meſurée; une *aune* de drap, une *aune* de taffetas.

AUNE COURANTE *ou* AUNE DE COURS; c'eſt une meſure d'étoffe ou de tapiſſerie qui ſe prend ſur la longueur ſans conſidérer la hauteur; ainſi lorſqu'on dit qu'une tapiſſerie eſt compoſée de cinq pieces qui font douze *aunes courantes*, on doit entendre que les cinq pieces jointes enſemble ont douze *aunes* en longueur.

AUNE, eſt encore une meſure de Perſe & l'on en diſtingue de deux ſortes; l'une qu'on appelle *aune royale*, & qui a trois pieds de Roi moins un pouce; & l'autre qu'on appelle *aune raccourcie*, en Perſan *gueze moukeſſer*, qui n'a que les deux tiers de l'*aune royale*. *Voyez* GUEZE. (*G*)

* AUNEAU (*Géographie.*) petite ville de France, à quatorze lieues de Paris, & à quatre de Chartres.

AUNÉE, ſ. f. plante qui doit être rapportée au genre appellé *aſtre*. *Voyez* ASTRE, pour les caracteres : voici les propriétés.

* L'*helenium vulgare*, ou *aunée*, a la racine acre, amere, un peu gluante, aromatique : elle rougit très-peu le papier bleu, & ſent l'Iris quand elle ſeche; elle donne dans l'analyſe des liqueurs acides beaucoup d'huile (*) tant ſoit peu urineuſe, point de ſel volatil concret; on en tire des feuilles, d'où il s'enſuit qu'elle agit par un ſel volatil huileux dont le ſel ammoniac n'eſt pas tout-à-fait décompoſé, mais eſt fort chargé de ſoufre. La racine eſt ſtomachale, pectorale, diurétique, & provoque les mois. On l'emploie en tiſanne, dans les bouïllons & dans les apoſemes; pour l'aſthme, pour la vieille toux, la colique de Poitou, l'hydropiſie & la cachexie; on confit au ſucre les racines; on les fait bouillir dans le moût ou la bierre nouvelle. Le vin d'*aunée* fortifie l'eſtomac, guérit la jauniſſe, fait paſſer les urines & garantit du mauvais air. L'extrait de cette racine a les mêmes vertus: appliquée extérieurement elle eſt réſolutive & bonne pour les maladies de la peau: on en fait l'onguent *enulatum*, & le vin d'*aunée*.

AUNÉE (*onguent d'*) Prenez racine d'*aunée*, demi livre; vif argent, térébenthine claire, huile d'abſynthe, de chaque quatre onces; axonge de porc, deux livres : faites-en un onguent ſelon l'art.

On prendra la racine ſéchée; on la pulvériſera & on la mêlera dans le mortier avec les autres ingrédients.

(*) M. Lafoſſe prétend que l'*aunée* ne contient point d'huile eſſentielle, & qu'on trouve dans l'analyſe de cette racine beaucoup de ſubſtance gommeuſe mêlée à une moindre quantité de réſine.

On vante cet onguent pour les maladies de la peau ; on y fait quelquefois entrer le mercure.

AUNÉ (*vin d'*) prenez racine d'*aunée* feche & grossiérement concassée, une once : vin blanc, deux livres : faites-les infuser pendant quelques jours en les agitant de temps à autre : gardez ce vin sur son marc pour l'usage. C'est un bon stomachique ; il pousse par les urines, provoque les regles ; il est antiscorbutique ; il peut prévenir les indigestions, les coliques d'estomac & les fievres intermittentes.

La dose est d'un verre ou de six onces à jeun le matin, repétée de temps en temps, ou une ou deux fois le mois. (*N*)

AUNEUR, s. m. (*Commerce.*) officier commis pour visiter les aunes des marchands. *Voyez* AUNAGE.

Il y a de pareils officiers à Londres, dont l'office est d'auner eux-mêmes les étoffes dans les manufactures, pour justifier si elles ont la longueur & la largeur qu'elles doivent avoir suivant les Ordonnances.

Il y a à Paris une communauté de cinquante jurés *auneurs*, visiteurs de toiles, créés en titre d'offices héréditaires : ils ont deux bureaux établis où ils font leurs fonctions & la perception de leurs droits, qui sont douze deniers pour aune sur toutes les toiles, canevas, coutils, &c. qu'ils mesurent : ces bureaux sont, l'un à l'hôtel des fermes, & l'autre à la halle aux toiles. Ces offices ayant été supprimés par édit du mois de Septembre 1719, ont été rétablis par un édit de Juin 1730.

Il y a aussi à Paris douze *auneurs* de drap & autres étoffes de laine, qui sont commis par les maîtres & gardes Drapiers & Merciers. Ils n'ont aucune visite sur les marchandises, mais leur fonction est de les auner sous la halle, ou dans les magasins & boutiques des marchands, lorsqu'ils en sont requis par eux ou par les forains, ou par leurs commissionnaires.

Dans les lieux des fabriques du royaume, il y a aussi des *auneurs* établis pour auner les étoffes & les toiles.

On peut voir, dans le Dictionnaire de *Commerce* de Savary, ce qui concerne les jurés *auneurs* de Paris, leur fonctions & leurs droits sur les différentes étoffes, de fabrique du royaume, qui entrent dans cette ville. (*G*)

AUNIEL, s. m. (*Commerce.*) ancienne mesure Angloise ; sorte de romaine consistant en balance pendante à des crochets, attachée par chaque bout au traversin ou bâton qu'un homme éleve sur quatre doigts, pour savoir si les choses pesées sont égales ou non. *Voyez* BALANCE.

Cette maniere de peser s'étant trouvée sujette à beaucoup de fraudes, plusieurs statuts l'ont prohibée, en ordonnant de s'en tenir à la balance unie. *Voyez* POIDS, ETALON.

Ce mot continue d'être usité en Angleterre, en parlant de la chair pesée à la main, & sans la mettre dans la balance. (*G*)

* AUNIS (PAYS D') la plus petite province de France, bornée au nord par le Poitou, dont elle est séparée par la Seure ; à l'occident par l'Océan ; à l'orient & au midi, par la Saintonge. La Rochelle en est la capitale.

* AUNOI, petit pays de l'île de France, dont les confins sont maintenant inconnus. On conjecture qu'il étoit entre Paris & Meaux, vers Livry, Bois-le-Vicomte & Claye.

AVOCAT. *Voyez* ADVOCAT.

AVOCATOIRE, adj. *Hist. mod.* & *Jurisprud.*) on appelle ainsi un mandement de l'Empereur d'Allemagne, adressé à quelque prince ou sujet de l'Empire, afin d'arrêter ses procédés illégitimes en toute cause portée devant lui par appel.

On appelle *lettres avocatoires*, des lettres d'un prince, par lesquelles il prétend revendiquer quelques-uns de ses sujets qui sont passés dans d'autres états. On ne convient pas que les Souverains ayent ce droit. (*H*)

AVOCETTA, *avosetta*, s. f. (*Hist. nat. Ornith.* oiseau un peu plus gros que le vaneau ; il pese au moins dix onces ; il a environ vingt-deux pouces depuis la

pointe du bec jufqu'au bout des pieds, & feulement feize ou dix-fept, fi on n'étend la mefure que jufqu'au bout de la queue : l'envergure eft de vingt-huit ou vingt-neuf pouces ; le bec a plus de trois pouces de longueur, il eft noir, allongé, menu, applati, recourbé en haut & terminé en pointe ; cette courbure du bec eft particuliere à l'*avoceta*, c'eft pourquoi on l'a appellé *recurvi-roftra*. La langue eft courte, la tête ronde & de groffeur médiocre. Le devant de la tête eft quelquefois blanc, le fommet eft noir ; cette même couleur s'étend fur le deffus du cou jufqu'au milieu de fa longueur ; le deffous du corps de l'oifeau eft tout blanc ; le deffus eft en partie blanc, & en partie noir ; la queue eft blanche en entier ; fa longueur eft d'environ trois pouces ; elle eft compofée de douze plumes ; les pattes font fort longues & d'une belle couleur bleue ; celle des ongles eft noire ; il y a en arriere un doigt fort court.

On trouve de ces oifeaux en Italie, à Rome, à Venife, *&c.* On en voit auffi affez communément fur les côtes orientales d'Angleterre : mais quelque part que l'on rencontre l'*avoceta*, il fera toujours facile de le diftinguer de tout autre oifeau par la courbure finguliere de fon bec. Villughby, *Ornit.* *Voyez* OISEAU. (*I*)

* AVOCASE, (*Géog. anc. & mod.*) province d'Afie, entre la mer Noire, la Géorgie & la Comanie ; on la prend quelquefois pour une partie de la Géorgie. Elle s'étend le long de la mer, & forme avec la Mingrélie, la Colchide des anciens.

AVOINE, *avena*, genre de plante dont les fleurs n'ont point de pétales ; elles font fufpendues par petits paquets. Chaque fleur eft compofée de plufieurs étamines qui fortent d'un calice ; le piftil devient dans la fuite une femence oblongue, mince, farineufe, enveloppée d'une capfule qui a fervi de calice à la fleur. Les petits paquets de fleurs qui forment l'épi font difpofées de façon, que Diofcoride, les compare à de petites fauterelles. Tournefort, *Inft. rei herb.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

* C'eft des menus grains, celui qui fe feme le premier : on en diftingue principalement deux efpeces, l'une cultivée, l'autre fauvage ; celle-ci ne differe de l'autre qu'en ce que fes grains font plus grands & plus noirs.

Il y a la *folle avoine*, qu'on appelle auffi *averon* ; elle eft ftérile & fans grain. Elle infecte un champ, & fe repeuple, à moins qu'on ne l'arrache & qu'on n'en coupe les tiges avant fa maturité.

Les Canadiens ont une forte d'*avoine* qu'ils recueillent en Juin ; elle eft beaucoup plus groffe & plus délicate que la nôtre, & on la compare au riz pour la bonté.

Il y a des *avoines rouges* ; il y en a de *blanches*, & de *noires*. On croit que la rouge aime les terres légeres & chaudes ; qu'elle réfifte moins aux accidens du temps ; qu'elle s'épie plutôt que la noire, & qu'elle eft moins nourriffante & plus chaude. La blanche paffe pour avoir moins de fubftance que l'une & l'autre.

Vers la mi-Février, lorfque les grands froids feront paffés, femez l'*avoine*, à moins que la terre ne foit trop humide. Semez-la plutôt dans les terres fortes que dans les terres légeres & maigres, fi vous craignez qu'elle ne verfe. Prenez pour un arpent huit ou neuf boiffeaux de femailles. Il faut que les terres où vous la répandrez, aient eu un premier labour après la récolte des bleds, & avant l'hyver. Le temps de fa femaille s'étendra jufqu'à la fin d'Avril : vous donnerez le fecond labour immédiatement avant que de femer : vous choifirez pour femer un temps un peu humide.

Si votre terre eft forte vous n'emploierez point la charrue, pour recouvrir. Vous recouvrirez le grain femé dans les terres légeres, foit avec la charrue, foit avec la herfe. Cela s'appelle *femer deffous*.

Quand vos *avoines* feront levées, vous les roulerez ; *rouler*, c'eft abattre, adoucir, ou douçoyer, ou ploutrer, ou caffer les mottes, & refouler le plant, avec un gros rouleau de bois, qu'un cheval traîne fur toute la piece d'*avoine*.

Vous n'oublierez pas de farcler & d'é-

chardonner

chardonner ; il eſt auſſi bon que vous ſachiez que l'*avoine* dégénere dans les terres froides, & que par conſéquent il faut les rechauffer avec des fumiers ; que l'*avoine* que vous battez pour en faire de la ſemence, n'ait point été échauffée.

Vous ne dépouillerez vos *avoines* qu'après les blés, ſur la fin d'Août ; quand vous les verrez jaunes ou blanches, elles feront mûres. Il vaut mieux les ſcier que les faucher. Laiſſez-les javeler ou repoſer quelque temps ſur le champ. Quand la roſée ou la pluie commencera à les noircir, *écochelez* ; *écocheler*, c'eſt ramaſſer l'*avoine* en tas avec des fourches ; & en former des gerbes. Comme elle n'eſt pas ſujette à germer, on peut la laiſſer un peu à la pluie, & même l'arroſer s'il ne pleut pas.

Un bon arpent d'*avoine* rapportera cent gerbes ; un mauvais trente au moins ; & les cent gerbes donneront trois ſeptiers-mine. Pour conſerver vos *avoines* ſur le grenier, mettez-y des feuilles de laurier. Plus vous les garderez, plus elles déchoiront. Elles veulent être ſouvent maniées. Ne donnez point d'*avoine* aux chevaux, ſans l'avoir criblée & épouſſetée.

Les *avoines* ſe vendent ordinairement en carême ; c'eſt le temps où les grandes maiſons & les braſſeurs font leurs proviſions. Dans les endroits où l'on rade la meſure ; celle d'*avoine* ſe rade du côté rond, & les autres grains par la rive quarrée ; c'eſt la figure des grains qui fait cette différence. Il y a des endroits où elle ſe livre à la meſure *ferue* ; c'eſt-à-dire, qu'on frappe la meſure, ſoit avec la radoire, quand on ne la donne que raſe, ſoit avec la pelle, quand on la fournit comble. Il y a des provinces où ſon boiſſeau eſt beaucoup plus grand que celui du bled, & où elle eſt aſſujettie à la *verte moute*. *Voyez* VERTE MOUTE, BOISSEAU, MESURE. Son prix dépend de toutes les cauſes qui font hauſſer & baiſſer les autres grains.

L'*avoine* ſert principalement à nourrir les chevaux : on en fait du pain dans les temps de diſette. Le gruau n'eſt autre choſe que de l'*avoine* mondée. *Voy.* GRUAU. Les Moſcovites en tirent par la diſtillation, une liqueur dont ils uſent en guiſe de vin, & qui n'enivre guere moins.

Il y a dans le Maine une *avoine* qui ſe ſeme avant l'hyver, & ſe récolte avant les ſeigles.

L'avoine analyſée donne une liqueur limpide, qui a l'odeur & la ſaveur d'*avoine* cuite, & qui eſt un peu acide & obſcurément ſalée ; une liqueur rouſſâtre, empyreumatique, acide, auſtere, acre, piquante, avec indice de ſel alkali ; une liqueur brune, alkaline, urineuſe, & imprégnée de ſel volatil urineux ; enfin de l'huile épaiſſe comme un ſirop. La maſſe noire, reſtée dans la cornue & calcinée pendant douze heures au feu de réverbere, a donné des cendres dont on a tiré par lixiviation du ſel alkali. Ainſi l'*avoine* eſt compoſée d'un ſel ammoniacal enveloppé dans de l'huile ; ce qui forme un mixte mucilagineux.

Les bouillons d'*avoine* ſont ſalutaires ; ils adouciſſent les humeurs ; ils diviſent, ils pouſſent par les urines, & ils excitent quelquefois la tranſpiration. Ils ſont utiles dans les catarrhes, les enrouements, la toux, l'ulcération & la ſechereſſe de gorge, les aphthes, la pleuréſie, la péripneumonie, les éréſipelles, & les fiévres aiguës. L'*avoine torréfiée* dans une poële avec quelques pincées de ſel, miſe chaude ſur le ventre dans un linge fin, ſoulage la colique ; ſur-tout ſi on y ajoute le genievre & le cumin ; & ſa farine en cataplaſme deſſeche & digere médiocrement.

AVOIR, v. act. *terme de Commerce & de teneurs de livres.* Les marchands & négocians, ou leurs commis & premiers garçons qui tiennent leurs livres, ont coutume de mettre ce mot *avoir* en gros caractere au commencement de chaque page, à main droite du grand livre, ou livre d'extrait & de raiſon, ce qu'ils appellent *le côté du crédit*, ou *des dettes actives*, par oppoſition aux pages à gauche, qui ſont le côté du débit ou des dettes paſſives, qu'on diſtingue par le mot *doit* auſſi écrit en groſſes lettres.

Tous les autres livres des négocians qui se tiennent en débit & crédit, doivent pareillement avoir ces deux titres à chacune des pages opposées. *Voyez* LIVRE.

AVOIR DU POIDS, *ou* AVERDUPOIDS. (*Commerce.*) terme usité en Angleterre, pour désigner une livre de 16 onces. *V.* POIDS.

La proportion d'une livre *Averdupois* à la livre *troy*, est celle de 17 à 14. *Voyez* LIVRE & ONCE.

Toutes les marchandises pesantes se vendent à l'*averdupois*, comme épiceries, fromage, laine, plomb, houblon, *&c.* Les boulangers qui ne sont point établis en des villes, sont tenus de vendre leur pain à l'*averdupois*, & les autres à la livre *troy*. Les Apothicaires achetent leurs drogues à l'*averdupois*, mais ils vendent leurs médicaments à la livre *troy*. (*G*)

AVOLA, (*Géog.*) petite ville d'Italie, en Sicile, dans la Vallée de Noto. Elle est sur une montagne au nord-ouest de Falcouara & au nord de Noto, non loin de la source de la Miranda. *Long.* 39. 10. *lat.* 35. 5. (*C. A.*)

* AVON, (*Géog.*) Il y a trois rivieres de ce nom en Angleterre; l'une passe à Bath & à Bristol, l'autre à Salisbury, & la troisieme à Warvick.

AVORTEMENT, (*Médecine légale.*) L'*avortement* proprement dit, est la sortie prématurée d'un fœtus qui n'est point capable de vie. Le terme de l'*avortement* a long-temps été indéfini : il l'est même encore ; quelques-uns l'étendent jusqu'au huitieme mois ou dans le courant du neuvieme ; mais l'observation démontrant qu'au septieme mois il naît des fœtus bien formés & capables de vie, il paroît conséquent d'en conclure que ces naissances avancées ne méritent point le nom d'*avortement*.

Ce mot considéré dans son étymologie, a quelque chose de négatif (*abortus*, quasi *non ortus*, *frustrà ortus*), il est composé de la préposition privative *a* ou *ab*, & du mot *ortus* qui indiquent une naissance vaine ou manquée.

L'*avortement* suppose une cause violente, extraordinaire, quoique d'ailleurs ce même genre de cause puisse accélérer la sortie d'un fœtus vers le septieme ou le huitieme mois.

Les fœtus nés avant le septieme mois, sont regardés ordinairement comme avortons; il est pourtant des cas où vers la fin du sixieme ou le commencement du septieme mois, ils doivent être regardés comme des fœtus parfaits. Les limites fixés par les auteurs, ont été long-temps un sujet de controverse; ne pourroit-on pas espérer d'en terminer le cours, en n'assignant d'autre regle dans ces cas douteux, que la perfection du fœtus & son aptitude à vivre? Ce moyen de distinction nous est fourni par la nature, il prévient plusieurs inconvéniens, il substitue une regle simple & positive à une loi jusqu'à présent arbitraire. Je ne voudrois pourtant l'étendre que sur les fœtus qui n'ont pas encore atteint la fin du septieme mois, car après le septieme mois & au-dessus de ce terme, l'opinion générale regardant le fœtus comme mûr & capable de vie, on courroit risque de priver de cette prérogative un fœtus qui ayant le temps prescrit, auroit le malheur d'être foible & mal constitué.

Je n'examine point si les fœtus de huit mois ont moins de droits à la vie que ceux de sept, comme le pensoit Hippocrate, qui prétendoit qu'au 210e jour le fœtus tâchoit de sortir, & qu'après cet effort, il étoit malade dans l'uterus. *De part. septimest.* Il est clair que la viabilité d'un fœtus bien constitué, est plus grande à mesure qu'il se rapproche davantage du terme ordinaire ; aussi n'existe-t-il aucucune loi qui prive les fœtus de huit mois du privilege de vie ; mais cette retenue n'existe point à l'égard des fœtus de six mois : quoiqu'en général ceux-ci naissent vivans, on ne les reconnoît pour viables qu'après six mois de vie après leur naissance. Cette regle entraîne plusieurs inconvéniens. On sait combien de causes accidentelles peuvent agir dans ce long espace de temps : n'est-ce pas d'ailleurs se refuser à l'évidence même & à la vue de la nature ? Si ce fœtus est vigoureux & bien organisé au moment de sa

naiſſance, s'il exécute les fonctions de cet âge, qu'il tette, qu'il crie, pourquoi héſitera-t-on à le déclarer viable. La quantité prodigieuſe de maladies qui attaquent l'eſpece humaine dans ſon enfance, rend tout jugement incertain dans l'opinion contraire. Tenons-nous-en au témoignage des ſens dans des queſtions ſi difficiles à réſoudre.

Il eſt vrai, qu'au-deſſous de ſix mois révolus, le fœtus expire peu après l'accouchement; nulle obſervation bien conſtatée n'a juſqu'à préſent démontré le contraire; auſſi ne peut-on s'empêcher de ſoupçonner les meres d'un fœtus de quatre ou cinq mois & quelques jours qui ſurvit à l'accouchement, & donne des ſignes d'une organiſation avancée.

Le terme de neuf mois n'eſt point tellement fixé par la nature, comme je le dirai dans la ſuite, qu'on ne le voie ſouvent devancé ou prolongé par des cauſes multipliées. Ce ſeroit encore une prétention peu fondée, que de ne juger de l'âge du fœtus que par la force de ſes membres, ſa grandeur, ſon embonpoint. Une femme qui ſurvit à ſon mari, peut au bout de huit ou neuf mois après ſa mort, mettre au jour un enfant infirme, exténué, dont la vigueur égale à peine celle d'un fœtus de ſix ou ſept mois. La mauvaiſe conſtitution d'un fœtus peut retarder ſon développement, il peut encore dégénérer dans le ſein de ſa mere par différentes maladies; on voit l'accroiſſement ſe faire ſi lentement dans les enfans rachitiques, leurs forces ſont ſi ſouvent inférieures à leur âge, qu'il eſt naturel de penſer que les mêmes inconvéniens ont lieu durant la vie du fœtus. Il n'y a dès lors que les ſignes d'un avorton qui puiſſent faire penſer que cet enfant n'appartient pas au pere mort depuis neuf mois. Les maladies ou les incommodités qu'une femme peut éprouver durant ſa groſſeſſe, la delicateſſe de ſon tempérament, expliquent trop naturellement la foibleſſe de l'enfant, ſa maigreur, ſa petiteſſe, pour accuſer cette femme d'infidélité, ſans autres preuves.

Ce ſeroit peut-être le cas d'examiner une queſtion, qui par la multiplicité des écrits & le partage des opinions, a ſoutenu & ſoutient encore un préjugé qui paroît reſpectable. La force de l'imagination des femmes enceintes ſur le fœtus qu'elles portent, a trouvé des contradicteurs & des partiſans; les uns & les autres s'étayent de l'obſervation, & le parti du merveilleux qui nous a toujours ſéduits, a long-tems balancé ce que les raiſons avoient de démonſtratif dans l'opinion contraire. Les faits n'ont jamais manqué; & quoique l'exagération ſe gliſſe quelquefois dans les certificats les plus authentiques, & que l'imagination prévenue, façonne les objets lorſqu'il s'agit de plaider la cauſe de l'imagination, il faut admettre des faits: qu'importe leur exiſtence, ſi leur connexion avec la cauſe ſuppoſée eſt gratuite ou contradictoire? Les vices de logique ſont ſi communs dans nos conſéquences! je parlerai ailleurs avec détail de cette influence prétendue, elle n'entre point dans le plan de cet article, & les raiſons que j'allegue, ſont indépendantes de l'une & de l'autre opinion.

Peut-on douter que le fœtus dans le ſein de ſa mere ne ſoit expoſé à différentes maladies? Ne reconnoît-on d'autres cauſes que les extérieures? Les dégénérations des humeurs ou des ſolides, les virus écrouelleux, ſcorbutiques, vénériens, les diſpoſitions à l'épilepſie, la goutte, *&c.* ne ſont-lles pas des cauſes aſſez actives? Et d'ailleurs n'eſt-il pas conſéquent de penſer que les cauſes les plus étrangeres agiſſant ſur la mere, peuvent agir ſur le fœtus par contre-coup? L'extrême délicateſſe des organes d'un embryon ou d'un fœtus qui eſt éloigné du terme; rend inappréciable l'effet d'une cauſe de ce genre. On auroit tort de l'évaluer par l'analogie de ce qui arrive ſur les enfans ou les adultes. Dans ce tems où les parties ſimilaires s'arrangent pour former un tiſſu organique, les plus légers inconvéniens dans leur marche, leur développement, leur nutrition, ſont probablement des obſtacles inſurmontables qui font varier les formes.

Pluſieurs enfans naiſſent avec des infirmités ſenſibles qui ſe perpétuent ſouvent.

Les éruptions cutanées ne font pas rares, j'en ai vu qui préfentoient tous les fymptômes de la confomption, on en voit qui paroiffent furchargés d'humeur dont l'abondance ou les qualités indiquent une origine antérieure aux derniers tems de la groffeffe : enfin eft-il extraordinaire d'en voir qui foient mutilés ou eftropiés de quelque membre, ou qui foient atteints de quelque maladie locale ? On impute quelquefois à la manœuvre de l'accouchement ce qui tient au vice du fujet. La nature eft une fi bonne mere, qu'on fe croit néceffité à fuppofer qu'elle fait tout au mieux, même pour chaque individu. L'enfant, dit-on, n'eft foumis à l'art & aux vices de l'éducation, que lorfqu'il eft entre les mains des hommes ; avant ce temps, rien ne peut avoir altéré fa forme originelle ou primitive. Etrange logique, qui confond l'ordre général des chofes avec les petits accidens !

La conformation des parties de la mere, fes chûtes, fes appétits, fes maladies durant la groffeffe ne font pas les feules caufes qui puiffent vicier le fœtus ; il porte en lui dès la conception, le germe des infirmités de l'efpece, il vit dans l'utérus, mais cette circonftance d'être renfermé, ne lui donne pas la prérogative d'être effentiellement fain : je ne vois dans les enveloppes qui le contiennent qu'une précaution de plus.

Les fignes de l'*avortement* fe tirent de l'infpection de la mere morte ou vivante, de l'examen du fœtus, de la connoiffance des chofes qui ont précédé ou fuivi.

On voit fortir du lait aqueux ou fanguinolent des mamelles dans les femmes qui vivent après l'*avortement* ; les mamelles s'affaiffent & fe rappétiffent prefque fubitement : elles ont un flux de fang ichoreux par le vagin, quelquefois mêlé de caillots plus ou moins confidérables : ce fang eft auffi grumelé ou mêlé de mucofités, l'orifice de l'utérus eft béant, applati, le vagin dilaté, la peau du bas-ventre ridée, flafque, les grandes levres molles, enflées, elles fentent des douleurs vagues qui vont fe terminer vers l'utérus, il s'en exhale quelquefois une mauvaife odeur, elles éprouvent des friffons & des tremblemens vers les extrémités, des envies fréquentes d'accoucher, ou des efforts qui fe dirigent vers les parties. Les extrémités inférieures font quelquefois enflées, les veines qui étoient auparavant fenfibles fur la peau difparoiffent ; les différentes parties exterieures fe décolorent ; elles vacillent dans la marche & fe balancent des deux côtés, elles ont des laffitudes fpontanées, *&c.* Tous ces fignes font décififs, lorfqu'ils font raffemblés en une certaine quantité, mais la plupart peuvent être la fuite de plufieurs autres maladies des femmes.

L'état des parties intérireures de la génération ajoute beaucoup à ces preuves, lorfque par la mort de la mere il eft permis d'en faire l'examen. L'épaiffeur & la capacité de la matrice plus grande que dans l'état naturel, les traces de l'adhérence du placenta à la furface interne de l'utérus, les inégalités de cette furface, le relâchement de fon col, la dilatation confidérable du vagin, font des fignes péremptoires pour établir un *avortement* ou un accouchement.

La grandeur ou le volume du fœtus eft encore utile à confidérer. Comme il eft effentiel de faire ces perquifitions peu après l'*avortement* ou l'accouchement, & qu'un intervalle de plufieurs jours met dans l'impoffibilité d'avoir recours à ces fignes, il importe de s'affurer par d'autres voies, fi malgré la non-exiftence des indices décrits, il y a d'autres motifs de fufpicion. Un fœtus dont le volume eft petit ou qui eft peu avancé, occupe peu d'efpace dans l'utérus, la faillie du ventre eft moindre, les traces qu'il laiffe moins fenfibles, en un mot après l'*avortement* tout fe remet dans l'état naturel par le feul reffort des parties. Si fon volume au contraire eft confidérable, la diftenfion ayant été exceffive, le reffort des parties eft diminué, leur remplacement eft lent & tous ces fignes indiqués font évidents, même plufieurs jours après. Le tempérament plus ou moins robufte de la mere, peut à cet égard caufer quelques différences.

Les signes d'un fœtus avorté & au-dessous du terme requis pour qu'il soit viable, sont l'imperfection de ses membres ou de son corps, le défaut de cheveux, d'ongles aux pieds & aux mains, leur mollesse s'il y en a, les doigts informes ou confondus, les paupieres collées, les orifices trop béans ou même imperforés, la couleur de la peau d'un rouge vif & comme transparent, la grandeur de la fontanelle, ou l'ossification peu avancée des os de la tête. On juge encore de son peu de maturité par le défaut de pleurs ou de cris, par son immobilité ou la foiblesse de ses mouvemens, sur-tout s'il y a deux jumeaux: s'il n'exécute point de fonction naturelle, telle que l'éternuement, le pisser, &c.

Parmi les signes antérieurs ou commémoratifs font l'affaissement subit du ventre à la suite d'une enflure formée successivement, la cessation du flux menstruel, l'appétit désordonné de plusieurs alimens peu familiers, le vomissement fréquent dans une femme auparavant bien constituée.

A l'*avortement* ou à l'accouchement, succede une hémorragie utérine plus ou moins considérable, selon que le fœtus est plus ou moins avancé. Cette hémorragie est plus abondante que l'évacuation menstruelle ordinaire dans les femmes saines, elle dure plus long-temps, elle abat les forces, & laisse toutes les fonctions dans un état de langueur; tandis qu'au contraire l'évacuation menstruelle développe les fonctions, redonne le jeu aux organes & laisse un certain bien-être indéfinissable. Ces derniers signes sont consécutifs, & comme ils sont bien plus conjecturaux que ceux que l'anatomie fournit, je les range dans la derniere classe. Une grande quantité de linges teints de sang & où l'on trouve quelques caillots, est une raison qui autorise à poursuivre l'examen des parties fait par des experts. L'allégation que quelques femmes donnent d'une suppression de regles, qui sont revenues en plus grande abondance, peut être vraie; mais elle ne doit point empêcher cet examen ultérieur.

On peut joindre au détail de ces signes une partie de ceux dont je parle à l'article des signes de la grossesse ou dans celui de l'infanticide.

Les signes de l'*avortement*, que présente l'examen de la mere, ne sont pas également sensibles dans tous les tems, & ne paroissent pas à la fois. L'hémorragie, par exemple, cesse pour l'ordinaire quelques jours après, & c'est à des accidens particuliers qu'il faut attribuer sa durée pendant 30 ou 40 jours après l'*avortement*. L'applatissement du col de l'utérus & le relâchement de son tissu & de celui du vagin, disparoissent aussi peu-à-peu, le lait des mamelles prend d'autres routes, les frissons, les tremblemens, les douleurs, les lassitudes diminuent en même proportion que l'hémorragie & la foiblesse, de façon qu'au bout de dix jours, pour l'ordinaire, il est très-difficile, pour ne pas dire impossible, d'appercevoir des traces sensibles de ces incommodités.

Si l'*avortement* s'est fait dans les premiers tems de la grossesse, comme le volume du fœtus étoit peu considérable, le changement dans les parties suit la même regle; c'est en vain qu'on essaieroit de reconnoître, par des signes sensibles, un *avortement* de cette espece, même peu de tems après. Les *avortements* qui se rapprochent du terme naturel de l'accouchement, laissent un espoir bien mieux fondé, leurs signes persistent durant quelque tems, & ce tems est proportionné à l'âge de l'avorton.

Les rides, ou les plis du bas-ventre, s'étendent au-delà du terme des autres signes; mais ces signes pris séparément ou collectivement, ne deviennent décisifs qu'après avoir constaté la cause dont ils dépendent. Ils peuvent être l'effet de quelques causes entiérement étrangeres à l'*avortement*. L'hydropisie du bas-ventre, une tympanite considérable, & qui a duré quelque tems, & tout ce qui cause en général des grandes tumeurs dans cette partie, peuvent donner lieu à ces plis.

La simple suppression des regles peut quelquefois produire du lait dans les mamelles; mais ce lait s'y trouve alors en

moindre quantité, il eft plus aqueux, les mamelles moins pendantes ou moins flafques que dans l'état de groffeffe & après l'*avortement*.

L'ouverture de l'uterus devient quelquefois encore plus étroite après l'accouchement qu'elle ne l'étoit auparavant, il eft des fubftances qui en favorifent le refferrement. On voit d'ailleurs des filles qui de leur nature ont cette ouverture auffi confidérable que celles qui ont accouché. Cela fouffre des variétés prefque infinies.

L'obfervation démontre qu'il eft des femmes fi mal conformées, ou douées d'un tempérament fi délicat, qu'il eft impoffible qu'elles puiffent parvenir au terme naturel de l'accouchement, ou qu'elles réfiftent à l'accouchement lui-même. Dans ces cas eft-il permis d'exciter l'*avortement* pour conferver la mere (comme le veut Slevogt)? Il eft abfurde de prétendre décider cette queftion, comme l'ont fait Junker, Moxius, *&c.* qui abfolvent du crime d'homicide celui qui fait avorter un embryon qui n'eft pas encore animé. Toutes les analogies & les vraifemblances concourent à prouver que l'embryon eft animé lors de la conception. Si l'on refufe d'admettre cette affertion comme prouvée, il eft impoffible d'affigner le terme de la végétation du fœtus & le commencement de fon animation.

Mais j'ajoute encore qu'il importe peu pour le fait que l'ame s'y trouve ou ne s'y trouve pas; il fuffit que l'embryon foit capable de la recevoir, que fes organes aient les difpofitions requifes pour former un être vivant lorfqu'il plaira à l'auteur de la nature de l'animer, pour mettre cet *avortement* dans le cas de tous les autres. La conception faite, un nouvel être a pris vie par la loi de la nature, il croît, fe développe; & fi rien ne s'oppofe à fes accroiffemens, il jouira de tous les droits des hommes. La certitude de la mort de la mere eft-elle néanmoins une raifon fuffifante pour exciter l'*avortement*? Zacchias, Low, Mercurialis, Hucher, Sennert, & plufieurs canoniftes ou théologiens ont agité cette queftion. Il ne refte rien de lumineux de tant de controverfes; quelques diftinctions fubtiles, fondées fur des propofitions pour la plupart étrangeres au fujet, font ce qui nous refte dans d'immenfes volumes. Cette diverfité d'opinions effraie dans une queftion délicate & qui paroît fi familiere, mais l'étonnement diminue lorfqu'on fe rappelle qu'il eft rare qu'un médecin foit confulté pour exciter l'*avortement* dans un pareil cas. On parvient rarement à ce degré de preuve, qui fuffit pour annoncer la mort infaillible d'une femme enceinte; la nature ou le principe de vie a dans l'homme des reffources dont on n'a point d'idée. Si l'on juge du danger à venir par les mauvaifes groffeffes, les *avortements* antérieurs, par la difformité ou conformation vicieufe des parties, on eft alors autorifé à confeiller à une femme de ne point habiter avec fon mari; mais il n'eft jamais permis d'exciter l'*avortement* par aucun motif, & moins encore fi le fœtus eft déjà avancé.

Dans une femme faine & bien conftituée, l'union du placenta avec la matrice eft fi intime, qu'il eft impoffible de la rompre par les caufes ordinaires; les agens même les plus énergiques font employés quelquefois fans aucun fuccès à cet égard, & il eft infiniment plus aifé de porter une atteinte mortelle à la vie de la mere, que d'altérer cette liaifon avant le terme marqué par la nature.

Il n'y a point de fubftances propres à exciter l'*avortement* qui ne foient en même temps capables d'altérer la conftitution de la mere. L'action de ces fubftances s'exerce principalement fur les organes de la circulation & le cours du fang; elle augmente le reffort des folides, elle excite des mouvemens violens & contre nature dans les organes. De-là réfultent une augmentation de la chaleur, des douleurs quelquefois exceffives, une fievre plus ou moins confidérable, le fang porté avec plus de force dans les vaiffeaux du placenta, les déchire, s'épanche par leur ouverture; l'uterus s'enflamme quelquefois, les traces de fon union avec le placenta fup-

purent, s'ulcerent; d'autres fois il s'en fuit des squirrhes qui dégénérent tôt ou tard, des fleurs blanches très-difficiles à arrêter; enfin un dépérissement général de tous les organes qui, dans l'état de vie, ont avec la matrice une correspondance immédiate & réciproque.

Le danger commun que courent la mere & le fœtus, & l'incertitude des moyens qu'on peut employer, les rendent donc illicites en toute maniere. Il faut attendre le développement du fœtus, on a l'espoir de le conserver avec sa mere par l'opération césarienne lorsque l'accouchement naturel est impossible. Seroit-ce d'ailleurs la premiere fois qu'on verroit, par succession de temps, une femme mal constituée en apparence, rentrer dans la classe ordinaire, & porter des fœtus à terme sans accident, après avoir fait plusieurs fausses couches?

Si le vice de conformation est extrême, que le danger soit évident pour la mere, & que le fœtus soit encore dans ses premiers temps, seroit-il permis par le droit naturel d'exciter l'*avortement* par des moyens prudens & à l'abri des altérations intérieures? Les *avortemens* sont infiniment moins dangereux pour la mere dans les premiers temps; on auroit donc espoir de lui conserver la vie: le fœtus au contraire est condamné à mourir de nécessité, avant ou pendant l'accouchement. Seroit-il permis, dans ce cas, de faire un bien réel en conservant la mere aux dépens d'un fœtus qui ne peut jamais jouir de la lumiere? C'est une question trop délicate & trop difficile à résoudre, pour que nous osions hasarder de dire ce que nous en pensons.

Un autre cas encore plus ordinaire, c'est lorsqu'on voit tous les signes d'un *avortement* inévitable, que l'ouverture de l'uterus est resserrée & l'hémorragie si considérable, qu'on ne peut sauver la mere qu'en la faisant cesser. On sait qu'alors le plus sûr & même l'unique moyen d'arrêter l'hémorragie, c'est de tirer le fœtus & l'arriere-faix. Alberti s'oppose à cette pratique qu'il taxe de criminelle; cependant elle est mise tous les jours en usage par les accoucheurs. On dira que le fœtus périt de nécessité dans ces circonstances, puisqu'on n'a aucun moyen de recoller le placenta à la matrice, & que la mere court aussi le même danger tant que dure l'hémorragie.

La certitude de la mort du fœtus, s'il est peu avancé; & la possibilité, ou même la vraisemblance du salut de la mere, seroient des raisons assez puissantes pour autoriser cette pratique. Si les fœtus a atteint le septieme ou le huitieme mois, on a une raison de plus pour la mettre en usage, parce qu'alors le fœtus étant capable de vie, on a espoir de conserver l'un & l'autre.

Mais le fœtus ayant atteint le neuvieme mois & ne pouvant sortir vivant par la mauvause conformation de la mere, ou les inconvéniens de sa situation, est-il permis de le tirer dans l'uterus & de le sortir par pieces, dans le dessein de conserver la mere? Cette question importante a souvent été agitée & l'on s'est même décidé pour la négative. Dans la supposition qu'on avoit à opter entre la vie d'une femme qui a déja parcouru la moitié de sa course & celle d'un enfant qui est au point de la commencer, on a cru qu'il étoit de l'intérêt de la société & même du droit naturel de sacrifier la mere pour conserver l'enfant. On n'a pourtant point rassemblé tous les élémens de cette espece de calcul. Si l'on donne pour raison de ce choix le bien qui revient à la société de toute la vie d'un homme, comparé avec celui qu'une femme peut procurer par la moitié de sa vie, malgré l'apparence qui en impose en faveur de l'enfant, je croirois que la préférence doit être pour la mere. Elle a déja franchi l'âge le plus critique de la vie (l'enfance): elle a donné des preuves de fécondité, elle a rendu des services qui exigent quelque reconnoissance, & le droit qu'elle a à la vie est plus probable & mieux fondé que celui d'un fœtus dont on ne connoît ni la force ni l'organisation. En admettant que l'enfant soit vigoureux & vivace, il faudroit ten-

ter l'opération céſarienne, en cas qu'elle fût pratiquable; mais s'il n'y a point d'eſpoir de réuſſite, comment ſe réſoudre à ſacrifier la mere? Ce que je viens de dire ſuppoſe toujours la poſſibilité de ſauver la mere ou l'enfant ſelon qu'on voudra ſe déterminer : car ſi l'état de la mere eſt déſeſpéré, peut-être faudroit-il préférer de la ſauver.

Quiconque excite l'*avortement* par des cauſes violentes eſt puni ſuivant la rigueur des loix. La peine eſt néanmoins plus légere ſelon pluſieurs juriſconſultes lorſque le fœtus eſt encore informe ou qu'il n'eſt pas animé (ſelon quelques-uns); elle eſt plus grieve lorſque le fœtus eſt déja formé & capable de vie. Dans le premier cas, on ne punit, ſelon ces juriſconſultes, qu'à cauſe du tort fait au pere, en le fruſtrant de l'eſpoir qu'il avoit de ſe reproduire. Dans le ſecond cas on punit l'homicide.

Cette diſtinction eſt heureuſe, ſans doute, dans quelques cas puiſqu'elle mitige la rigueur de la loi ſans laiſſer le coupable impuni; mais examinée de près elle tient plus à une ſubtilité qu'au droit naturel. Qu'importe que le fœtus ſoit informe, pourvu qu'il ſoit capable de perfection & de vie? Chaque âge de l'homme a ſa maniere d'être; un enfant ne reſſemble en rien à un adulte ni par les facultés morales ni par les phyſiques; il y a peut-être moins de diſtance du fœtus informe au fœtus organiſé, qu'il n'y en a de ce dernier au nouveau né & à l'adulte.

Ce n'eſt pas l'animation du fœtus qui met obſtacle aux *avortemens*, comme le veut Zacchias, (*lib. II. queſt. x.*) qui avance que la multiplicité des *avortemens*, dans les premiers temps de la groſſeſſe, vient de ce que le fœtus, encore informe, n'a aucune force & ne s'oppoſe point à celle qui le chaſſe; au lieu que vers la fin il eſt aſſez vigoureux pour lutter contre cette force. Le fœtus ne jouit d'aucune action de cette eſpece; renfermé dans ſes membranes, il eſt purement paſſif, la ſeule adhérence de l'arriere-faix à la matrice explique cette différence plus naturellement.

Si le fœtus dont une femme avorte volontairement a atteint le ſeptieme mois, & s'il eſt prouvé par l'examen qu'il eſt ſorti vivant du ſein de ſa mere, elle eſt dans le cas d'infanticide, parce que la viabilité de l'enfant, & les preuves poſitives de vie après la ſortie, indiquent ſa négligence ou ſa mauvaiſe volonté. Elle eſt criminelle dans ce cas, lors même qu'elle ne paroît point complice de la cauſe de l'*avortement.*

Mais ſi l'enfant dont elle avorte eſt né mort, foible, avant tout terme uſité, alors elle n'eſt criminelle que dans le cas de complicité de la cauſe de l'*avortement.*

Dans tout *avortement* d'un fœtus qui a vie, il y a néceſſairement hémorragie par la rupture des vaiſſeaux ſanguins qui uniſſent le placenta à la matrice. Cette circonſtance peut n'avoir pas lieu dans la ſortie d'un avorton mort depuis quelque temps, mais alors les cauſes de l'*avortement* n'ont rien qui indique violence extérieure ou intérieure. L'hémorragie n'a pas lieu de néceſſité dans les *avortemens* des premiers temps de la groſſeſſe, c'eſt-à-dire depuis deux ou trois ſemaines juſqu'à deux mois après la conception. Le placenta n'eſt pas encore adhérent à la matrice; l'embryon eſt contenu dans ſes membranes comme dans un petit œuf, & cet œuf peut s'échapper par accident lorſque l'orifice de l'utérus ſe dilate. (*Obſ. d'Hipp.*)

Si au contraire l'*avortement* dépend de violence extérieure ou intérieure, il y a toujours hémorragie plus ou moins conſidérable, quand même le fœtus feroit mort dans le ventre de ſa mere avant la ſortie. La connoiſſance de l'union du placenta à la matrice prouve aſſez ce que je viens de dire. Mais il arrive quelquefois que des cauſes violentes, qui rompent cette union, ne ſuffiſent point pour faire ſortir le fœtus & l'arriere-faix de la cavité de l'uterus. L'hémorragie ſuit néceſſairement la ſéparation de l'arriere-faix; mais le volume du fœtus, l'inertie ou la foibleſſe de la matrice, la conſtruction de ſon col, permettent la ſortie au ſang & non à d'autres parties plus

volumineufes ou moins fluides ; ainfi ce fœtus retenu plus ou moins long-temps dans la matrice, fans aucune adhérence, y féjourne même après l'entiere ceffation de l'hémorragie & n'en fort qu'au bout de quelque temps lorfque le vifcere qui le retient a pris quelque reffort. Dans ce cas la fortie du fœtus peut n'être point accompagnée d'hémorragie, quoiqu'elle dépende d'un *avortement* par caufe violente. Les fignes commémoratifs deviennent alors fort néceffaires ; l'hémorragie a dû fuivre la féparation de l'arriere-faix lorfqu'elle a agi ; cette partie une fois féparée eft un corps étranger qui incommode la matrice, cette incommodité s'annonce par des fymptômes auxquels il faut avoir recours.

Si après avoir conftaté l'exiftence d'une hémorragie antérieure on trouve une continuité de fymptômes jufqu'au moment de la fortie du fœtus, & qu'il foit prouvé que ces fymptômes dépendent d'un fœtus mort, putréfié, ou même de la fimple irritation qu'excite un placenta non adhérent, il eft évident que le cas eft femblable à l'*avortement* accompagné d'hémorragie ; la putridité du fœtus & de l'arriere-faix, leur noirceur, le raccorniffement des vaiffeaux, leur oblittération, font des fignes non équivoques d'une féparation de l'arriere-faix, préexiftante depuis long-temps à la fortie.

On préfume la mort de l'enfant dans le cours de la groffeffe par la nature & la violence des caufes qui ont précédé & qui ont pu le tuer, par l'affaiffement du ventre, la molleffe ou flaccicité des mammelles, la ceffation des mouvements de l'enfant, les défaillances de la mere fans caufe manifefte, les friffons vagues, l'écoulement de matieres noires, fétides, par le vagin, &c. *Voyez* INFANTICIDE, OPÉRATION CÉSARIENNE.

Les caufes de l'*avortement* font malheureufement très-multipliées, & je fais combien il eft dangereux de préfenter un tableau qui pourroit fournir à des ames atroces des moyens pernicieux. Dans l'alternative accablante du mal qui pourroit s'enfuivre, & de la néceffité de difcuter devant les perfonnes inftruites un objet important, j'aime encore mieux paffer fous filence ce dont on peut abufer & me borner à des généralités.

L'abfurde crédulité de quelques naturaliftes, & les préjugés dont on étoit imbu fur l'évacuation menftruelle, la conception, le développement du fœtus, & le mécanifme ou la vie particuliere de l'utérus, ont exceffivement amplifié le catalogue de ces caufes. On retrouve ici toutes les erreurs dont la matiere médicale a long-temps été remplie ; les fignatures ou les rapports de certaines fubftances, la faifon, le lieu, l'heure pour les cueillir ou pour les avaler, la manœuvre fuperftitieufe qu'on ajoutoit, font un monument bien humiliant pour l'homme qui s'étaie de tant de précautions pour être méchant ! Ces préjugés dont l'origine remonte vers des temps très-reculés font parvenus jufqu'à nous en leur entier, & quoique méprifés de temps en temps par de grands hommes, ils en ont fouvent impofé aux plus graves compilateurs qui fur la foi d'autrui, n'ont pas manqué d'augmenter leurs recueils du fatras de ces traditions. Un peu de ce fcepticifme phyfique, qui n'évalue les chofes que par les faits, ou qui exige de féveres analogies pour les admettre, fuffit pour écarter tout ce merveilleux. On peut faire le procès à la mauvaife intention de celui qui emploie une caufe regardée par le vulgaire comme efficace ; mais il importe au médecin que le juge confulte d'en connoître la véritable action.

Les effets des fubftances abortives ne doivent être évalués que relativement. Il n'y a peut-être point de fubftance qui, prife intérieurement, excite l'*avortement* de néceffité abfolue. La fabine regardée comme l'une des plus puiffantes à cet égard, manque très-fouvent fon effet, & felon Zittman (*med. for. cent. VI*), elle ne peut le produire en aucun fens. La décoction des baies de laurier & de genevrier fe donne fans inconvénient aux femmes groffes, felon Valentini, & comme je l'ai vu moi-même ; le borax eft fans efficacité felon Loefcher. Il en

eft de même du marrube, de la myrrhe, des émétiques qu'on donne dans plufieurs maladies durant la groffeffe. Toutes ces fubftances enfin, dont l'action paroît la plus énergique, & qui, par une efpece de choix, femblent diriger leur action vers l'uterus, s'emploient felon les circonftances & fous différentes formes, durant la groffeffe, fans qu'il en réfulte de funefte accident.

Les faignées, les coups principalement vers la région de la matrice, les fauts, les chûtes, la peur ou l'effroi, la trifteffe exceffive ou les chagrins, les joies immodérées, les cris, les efforts, les exercices vénériens trop fréquents, les cours de ventre ou les flux immodérés d'urine, les douleurs exceffives, les coliques bilieufes, *&c.* font des caufes d'une autre efpece, dont l'action eft plus évidente. La conftitution, l'âge & le genre de vie de la mere, l'âge du fœtus, la durée & l'énergie de ces caufes font des confidérations néceffaires & qu'on ne doit jamais féparer lorfqu'on recherche la caufe d'un *avortement.* C'eft par cette combinaifon qu'on peut expliquer comment la même caufe obtient fon effet & le manque quelquefois. Il m'eft d'ailleurs impoffible d'entrer dans un détail qui deviendroit immenfe par la multiplicité d'accidents qui modifient l'action de ces caufes. (*Article de M.* LA FOSSE, *doct. en méd. de la facul. de Montpellier.*)

AVORTER, (*Œcon. anim.*) fe dit d'une femme qui accouche avant le temps de la maturité du fœtus. Il n'y a plus d'avortement après le fixieme mois, parce que l'enfant peut vivre. Mais avant le feptieme, tout accouchement eft avortif, & le fœtus meurt. *Voyez* AVORTEMENT. (+)

AVORTER, (*Œcon. ruft.*) c'eft pouffer fon fruit avant le temps. Lorfque les arbres font battus des mauvais vents, ils font fujets à *avorter*, & pour lors leurs fruits ne viennent point à maturité.

Dans les forets on nomme *arbres avortés* ceux qui ne font point de belle venue, par quelque caufe qu'ils aient été endommagés. L'ordonnance veut qu'ils foient récepés. (+)

BLED AVORTÉ, c'eft celui où l'on apperçoit un dérangement confidérable dans la tige, les feuilles, l'épi, & dans l'efpece de grain qu'il renferme, avant que le bled fleuriffe, & lorfque les tuyaux encore tendres ne font élevés qu'à un pied ou à un pied & demi au-deffus de la terre. La tige de ce bled eft ordinairement alors plus baffe que les tiges du même âge; elle eft tortue, nouée, rachitique. Ses feuilles font communément d'un verd-bleuâtre recoquillées en divers fens; mais tantôt tournées en façon d'oublie, tantôt montrant une légere finuofité en forme de fpirale, ou préfentant affez bien la figure d'un tire-bourre.

On appelle auffi *bled avorté* ou *venté* celui où il y a de faux épis de froment ou de feigle; qui extérieurement ont belle apparence, mais dont les cellules ne contiennent que peu ou point de grains, ou des grains petits, ridés & affamés.

Quoique la perte du grain foit toujours la fuite de cette maladie, les fymptômes n'en font pas toujours les mêmes: les altérations, foit de la tige, foit des feuilles, foit de l'épi, font inégalement marquées; & l'on voit des épis *avortés* dont la tige eft droite, & la feuille peu recoquillée. Lorfque la maladie eft à fon comble, & que le bled eft entiérement *avorté*, l'épi ne conferve que très-peu de fa figure naturelle; il eft maigre, defféché, & ne montre que les commencements très-imparfaits, tant des pellicules qui doivent envelopper le grain, que du grain même deftiné à s'y former.

Dans les cas où l'avortement s'annonce moins à l'extérieur, le tuyau eft affez droit, l'épi formé, les feuilles peu tortillées; les balles font entieres, quoique plus courtes que celles des bleds fains: mais au lieu de renfermer un petit embryon blanc, & velouté à fon fommet, fi c'eft vers le temps de la fleur, elles ne couvrent qu'un grain verd, terminé brufquement en pointe, & affez femblable à un pois qui commence à fe former dans la coffe. Ces grains verds

ont souvent deux pointes bien marqueés; quelquefois ils en ont trois, & sont configurées de maniere qu'il semble que ce soit deux ou trois grains qui d'abord aient été séparés, & se soient ensuite réunis en partant de la même base & croissant dans les mêmes balles. Tant que les tiges sont vertes, les grains le sont aussi, & renferment une substance glaireuse. Ils se déssechent en même temps que les tiges; ils se rétrecissent, deviennent noirs, & conservent néanmoins leur forme, quoique flétris & vuides de tout suc.

Ce rachitisme n'est pas une maladie particuliere aux terreins maigres. On en observe dans un bon terrein, au milieu des plus belles touffes de froment, & quelquefois on en cherche inutilement dans des terres où le bled est très-clair & paroît languissant.

Beaucoup de laboureurs méconnoissent cette maladie. Ils confondent les grains noirs *avortés*, qu'ils apperçoivent dans un monceau de froment, avec les grains de nielle, qui effectivement sont à peu près de la même figure.

Fruit avorté, se dit des fruits qui ne viennent point à maturité. Les mauvais vents font *avorter* les fruits. (+)

AVORTON, s. m. se dit en général de tout ce qui vient avant le remps légitime; celui de sa maturité ou de sa perfection, arbres, fruits, plantes, animaux. *Voyez* AVORTEMENT.

Nous avons un traité fait exprès sur le baptême des *avortons*. Le dessein de l'auteur est de montrer qu'un *avorton* peut & doit être baptisé, en quelque temps & à quelque terme qu'il vienne au mônde, par la raison qu'on ne connoît pas le temps précis où le fœtus commence d'être animé. Cet ouvrage contient plusieurs choses curieuses & rares; il est intitulé: *Homo dubius, sivè de baptismo abortivorum. Lugd.* 1674. *in*-4°. (*N*)

* AVOT, s. m. est en Flandres une mesure de solides. Quatre *avots* font la rasiere, la rasiere contient environ 100 livres de Colzat, poids de marc, la graine étant bien seche.

* AVOTH-JAIR, ou *villes de Jair*, (*Géog. & Hist. sainte.*) Elles étoient au nombre de trente; *Jair*, juge des Israélites, en étoit maître: il avoit trente fils, dont elles furent le partage.

AVOUTRE, s. m. (*Jurisp.*) *ou* AVOUESTRE, termes qui se rencontrent dans quelques-unes de nos anciennes coûtumes, & sont synonymes à *adultérin.* « Li *avoutres*, dit Beaumanoir, *ch. xviij.* sont chil qui sont engendrés en femmes mariées d'autrui que de leurs seigneurs ou hommes mariées ». (*H*)

* AURA, *ou* GALLINASSA, (*Hist. nat.*) oiseau d'Amerique, qu'on appelle *cosquauth* dans la nouvelle Espagne; il a le fond de la couleur noire, quelque teinte de rouge au cou, à la poitrine & aux aîles, les ongles & le bec recourbés, les paupieres rouges, & du poil au front. On prétend qu'il vole presque toûjours, & qu'il se nourrit de serpens. Si on compare cette description avec celle d'*avocete* qui précede, ou celle d'*autruche* qui va suivre, on s'appercevra aisément combien elle est défectueuse.

* AURACH, (*Géog.*) ville d'Allemagne dans la partie méridionale de la Soüabe, au duché de Wirtemberg, sur le ruisseau d'Ermst. *Longit.* 25. 4. *lat.* 48. 25.

*AURAIN, petite ville de France, dans la généralité & l'élection de Paris.

AURAIS, (*Géog. Anc. & mod.*) anciennement *Audus*, montagne de Barbarie en Afrique, ou royaume de Tunis, proche la côte.

* AURAY, ville & port de France dans la basse Bretagne & le golfe Morbian. *Longit.* 47. 44. *latit.* 14. 40. 8.

* AVRANCHES, (*Géog.*) ville de France en basse Normandie proche la riviere de Sée. *Long.* 16. 17. 22. *lat.* 48. 41. 8.

AVRANCHIN, (*Géogr.*) contrée de France en basse Normandie, qui a le Cotentin au nord, la Bretagne & le Maine au sud, le pays d'Houlmes à l'est, & à l'ouest l'Océan & le golfe de S. Michel. Elle a onze lieues de longueur & environ sept de largeur. La terre y est fertile en blèd, en lin, en

chanvre & en fruits. Les rivieres principales qui arrosent l'*Avranchin*, sont le Canche, la Sée, la Seule & le Cæsnon. Ce pays faisoit partie, sous Jules César, de la seconde Lionnoise. (*C.A.*)

* AURAZ-ER-ZEB, partie du mont Atlas, qui s'étend beaucoup sur les confins de la Constantine & de Zeb.

* AURE, (*Géogr.*) Il y a en France trois petites rivieres de ce nom; l'une dans le Perche, qui a sa source à la forêt du Perche, passe à Verneuil, Tilliers & Nonancour, & se jette dans l'Eure proche Anet; l'autre dans l'élection de Bayeux, baigne les murs de cette ville à l'orient, se joint ensuite à la Drome, & se perd avec elle, la troisieme dans le Berry, passe à Bourges, & reçoit l'Aurone & l'Aurelle.

AUREA - ALEXANDRINA, en *Pharmacie*, espece d'opiate ou d'antidote renommé par les livres des anciens, & composé de quantité d'ingrédiens.

On le nomme *aurea*, de l'or qui entre dans sa composition; & *alexandrina*, d'Alexandre médecin, qui en fut l'inventeur. On dit que c'est un bon préservatif contre la colique & l'apoplexie; mais on lui attribue une infinité de vertus dans l'épilepsie, les maladies des yeux, les affections de la poitrine & du bas-ventre. On en peut voir la recette dans *Myrepsus*: la dose est de la grosseur d'une noisette. Il faut remarquer que toutes les drogues qui y entrent, au nombre de soixante-douze, en font un électuaire des plus composés, & dont la plûpart des ingrédiens perdent leur vertu par le mélange, & deviennent inutiles. D'ailleurs ce remede n'étant composé que de plantes aromatiques & de drogues extrêmement chaudes, ne peut convenir que dans les cas où il faut employer des remedes fortifians, restaurans & toniques, dans ces cas la thériaque vaut mieux à tous égards que l'antidote d'Alexandre. *Voyez* CORDIAL, ALEXIPHARMAQUES, THERIAQUE. (*N*)

* AUREGUE, petite riviere de France en Picardie, traverse le Santerre, passe à Roye, & se jette dans la Somme.

AUREILLON, s. m. *partie du métier d'étoffe de soie.* Il y a plusieurs *aureillons* au métier d'étoffes de soie; ils servent à tenir les ensuples sur lesquelles sont pliées les chaînes de soie. Ces *aureillons* sont cloués contre les piés de derriere du métier; il en faut deux pour chaque ensuple.

Aureillon servant à porter la banquette. Il faut deux *aureillons* de cette espece; ils servent à appuyer la banquette, & sont cloués aux piés de devant le métier. *Voyez l'article* VELOURS.

AURELIEN, (*Hist. Rom.*) né dans la contrée qui séparoit le pays des Daces de la Macédoine, monta à la puissance souveraine, sans avoir d'autre titre que sa valeur & ses talens pour la guerre; artisan de sa grandeur, il fit oublier que ses peres n'étoient que d'obscurs cultivateurs qui vivoient du produit de leur champ & du fruit de leur travail. L'empire Romain penchoit vers sa ruine, lorsqu'il fut choisi pour le relever, l'an deux cent soixante & onze de notre ere. Après avoir passé par tous les degrés de la milice, il fut proclamé empereur par l'armée qui depuis long-temps avoit usurpé le droit d'élire les maîtres du monde. *Aurélien* avoit la valeur & les talens qui font les conquérans; mais élevé sous la tente, il avoit la rudesse d'un soldat familiarisé avec la poussiere du camp. Grand guerrier, il pouvoit briller à la tête d'une armée, mais son caractere inflexible ne pouvoit se plier ni avoir cette souplesse, en quoi consiste l'art de gouverner; fatigué du détail importun des affaires, il négligea la police intérieure, pour ne s'occuper que du rétablissement de la discipline militaire. La foiblesse & l'agitation des regnes précédens avoient jetté l'état dans la langueur. La licence introduite dans les armées y faisoit méconnoître la voix des chefs. *Aurélien* qui étoit l'ouvrage de cette soldatesque insolente, crut l'ennoblir en la faisant rentrer dans les bornes de ses devoirs. La sévérité devenue nécessaire, fut portée à l'éxcès; le soldat étonné de ses vengeances, se sou-

mit ſans paroître en murmurer, parce qu'il étoit convaincu qu'il étoit ſeul digne de marcher à ſa tête. Dès que l'ancienne diſcipline eut été rétablie, *Aurélien* fit des préparatifs pour une guerre étrangere; le ſénat propoſa d'immoler une hécatombe pour rendre le ciel propice à ſes armes; les ſoldats moins ſuperſtitieux que ſes magiſtrats pacifiques s'écrierent que leur empereur étoit aſſez puiſſant pour vaincre, ſans aſſocier les dieux à l'honneur de ſes victoires. Cette impiété eſt du moins un témoignage glorieux de la haute idée que la milice s'étoit formée de ſes talens, & qui fut juſtifiée par la défaite des barbares qui depuis long-temps déſoloient l'occident. Une femme, qui avoit tous les talens qui forment les grands hommes, prit alors le titre de reine de l'orient, & voulut en uſurper tous les privileges; c'étoit Zénobie, reine de Palmyre, Princeſſe qui réuniſſoit toutes les connoiſſances qui font reſpecter les philoſophes, & la valeur circonſpecte qui fait les héros. *Aurélien* tourna ſes armes contre cette illuſtre ennemie. Zénobie vaincue fut réduite à s'enfermer dans ſa capitale, où elle ſe vit bientôt aſſiégée. Son ame toujours ſupérieure à ſa fortune, ne s'abaiſſa point à implorer la clémence de ſon ennemi; elle lui écrivit une lettre inſultante, qui dévoiloit la fierté d'une ame préparée à tous les revers; cette lettre fut l'ouvrage du célebre Longin, qui paya de ſa tête le faſte de ſon ſtyle. Zénobie, après une défenſe opiniâtre, ſentit l'inutilité d'une plus longue réſiſtance; elle ſortit ſecrétement de Palmyre qui n'étoit plus qu'un aſſemblage informe de débris. Elle ſe flattoit de trouver un aſyle & des vengeurs chez les Perſes, ennemis comme elle des Romains; mais elle fut arrêtée dans ſa route, & menée au vainqueur qui eut aſſez de modération pour ne pas déshonorer ſa victoire par la mort d'une femme qui l'avoit inſulté; mais il la réſerva pour ſervir d'ornement à ſon triomphe; il lui demanda comment elle avoit eu l'audace d'inſulter un Empereur Romain: je ne te reconnois Empereur, répondit-elle, que depuis que tu m'as vaincue. *Aurelien* ſatisfait d'avoir humilié ſa fierté, lui aſſigna des terres ſuffiſantes pour ſubſiſter en perſonne privée.

Tandis qu'il rendoit à l'empire ſon antique ſplendeur, ſes principaux officiers indignés de ſes cruautés, ne purent lui pardonner d'avoir fait mourir ſon propre neveu pour un égarement paſſager. Ils formerent une conjuration, & ils employerent le miniſtere d'un eſclave qui l'aſſaſſina dans la Thrace, entre Heraclée & Conſtantinople.

Ce Prince pendant un regne de cinq ans & trois mois, éloigna les Germains de l'Italie qui depuis un ſiecle étoit devenue le théâtre de leurs brigandages. La défaite des Sueves, des Marcomans, & des Sarmates délivra Milan de ſes barbares oppreſſeurs. Rome ſous ſon regne, fut revêtue de murailles, & l'empire reprit ſes premieres limites. Il fut le premier Romain qui ceignit ſon front d'un diadême. Ce Prince craint & admiré des barbares, chéri des peuples qu'il protégeoit contre la licence du ſoldat, n'eſt point compté au nombre des empereurs illuſtres & bienfaiſants, parce que les années manquerent à ſes vertus; un regne plus long eût étendu ſa gloire & aſſuré la félicité des peuples: il imprima une flétriſſure à tous les délateurs, qui ſont les fléaux des états & les ennemis de la vertu. Les exacteurs qui avoient élevé leur fortune ſur les ruines du public, rentrerent dans leur premier néant. Il n'exerça point de perſécutions contre les chrétiens; & ceux qui le rangent parmi les ennemis de l'égliſe naiſſante ſont réfutés par Euſebe qui dit que le démon s'endormit depuis Décius juſqu'à Dioclétien. L'armée dont il avoit été la terreur & l'idole, conſerva tant de reſpect pour ſa mémoire, qu'elle ne put ſe réſoudre à lui trouver un ſucceſſeur parmi ſes chefs, dont la plupart étoient les complices de ſa mort; l'élection fut renvoyée au ſénat, qui ne voulut point accepter ce dangereux honneur; il y eut un long interregne, & l'empire reſta ſans chef juſqu'à l'élection de Tacite. Il avoit ſuccédé à Quintel-

lus Flavius, proclamé Empereur par le ſénat ; mais ce Quintellus ne fut qu'un phantôme qui s'évanouit à la premiere nouvelle qu'*Aurélien* avoit été proclamé par l'armée, & dès qu'il apprit qu'il avoit un compétiteur ſi dangereux, il ſe fit ouvrir les veines pour ſe ſouſtraire à la honte d'être redevable de la vie à un rival. (*T-N.*)

* AURELIENNE, adj. (*Antiq.*) nom d'une porte de Rome placée au haut du Janicule. On l'appelle aujourd'hui *porte de S. Pancrace.*

AURELIUS PROBUS (*Hiſt.Rom.*) Empereur Romain, eut le ſurnom de Probus, qui marquoit ſon intégrité & l'innocence de ſes mœurs. Quoique fils d'un payſan de Dalmatie, il eut toute l'élévation des ſentimens d'un Prince né ſous la pourpre ; également propre aux exercices pacifiques & militaires, il fut auſſi grand à la tête des armées, que dans les détails de l'adminiſtration. Florianus, frere de l'Empereur Tacite, s'étoit ſaiſi de l'empire, comme d'un héritage ; mais à la premiere nouvelle qu'*Aurelius* avoit été proclamé Empereur, il ſe fit ouvrir les veines pour ne pas ſurvivre à ſa dégradation. Sa mort laiſſa ſon rival poſſeſſeur tranquille du pouvoir ſuprême. Les Gaules envahies & dévaſtées par les barbares, furent délivrées de leurs oppreſſeurs ; & le calme dont elles jouirent, fut le fruit des victoires d'*Aurélius* qui enſuite ſe tranſporta dans l'orient, où il diſſipa la révolte de Saturnius, qui s'étoit fait proclamer Empereur ; tous les petits tyrans qui déſoloient l'empire, furent vaincus & punis. Les Sarmates qui faiſoient la guerre, moins par un ſentiment de gloire, que par l'avidité du butin, furent taillés en pieces, & réduits dans l'impuiſſance de troubler leurs voiſins ; toute la terre alloit jouir de la paix acquiſe par ſes armes, lorſqu'une parole imprudente la replongea dans les calamités. *Aurélius* ſe félicitant du bonheur dont ſes peuples alloient jouir, eut l'indiſcrétion de dire que, puiſqu'il n'y avoit plus de guerre, il falloit licencier l'armée qui ſurchargeoit le cultivateur ; les ſoldats s'aſſemblerent tumultuairement, & le maſſacrerent dans le lieu même où il avoit reçu la vie, après un regne de ſix ans. (*T-N.*)

AURELIOPOLIS, (*Géogr.*) Il y avoit autrefois deux villes épiſcopales de ce nom dans l'Aſie mineure, dont une en Lydie, ſelon Hiéroclès, & l'autre dans l'Aſie proprement dite, ſelon Léon le ſage. (+)

AURENGABAD, ville des Indes, capitale de la province de Balagate, dans les états du Mogol. *Long.* 93. 30. *lat.* 19. 10.

AUREOLE *ou* COURONNE DE GLOIRE, affectée par les Peintres & les Sculpteurs aux Saints, aux Vierges, aux Martyrs & aux Docteurs, comme un témoignage de la victoire qu'ils ont remportée. *Voyez* COURONNE.

Le P. Sirmond dit que cette coûtume eſt empruntée des Payens, dont l'uſage étoit d'environner de rayons les têtes de leurs divinités. (*R*)

AUREOLUS, (*Hiſt. de l'empire Romain.*) général de l'armée d'Illirie ſous Gallien, fut proclamé Empereur par ſes ſoldats qui le forcerent de prendre la pourpre. Gallien tombé dans le mépris, aima mieux l'avoir pour collegue que pour ennemi, & n'ayant pu réuſſir à le vaincre, il mendia ſon aſſiſtance contre Poſthume qui avoit envahi la Gaule. Gallien ayant perdu la vie dans un combat contre Claudius, le vainqueur, ſous prétexte de pacifier l'empire, demanda une entrevue à *Aureolus* ; celui-ci plein d'une confiance imprudente, ſe rendit à l'invitation de ſon rival qui le fit aſſaſſiner auprès d'un pont qui depuis ce tems a conſervé le nom de cet Empereur. (*T--N.*)

* AURIBAT, (PAYS D') *Géog.* contrée de France, partie des Landes, ſitué près de l'Adour & de Dax ſa capitale, habitée autrefois par les Tarbelliens.

* AURICK, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans l'Ooſtfriſe, ou Friſe orientale, au cercle de Weſtphalie. *Long.* 25. *lat.* 53. 28.

* AURICULAIRE, ce qui eſt relatif à l'oreille. *Voyez* OREILLE.

Ainſi diſons-nous un témoin auriculaire, *auriculus teſtis*, un témoin par oüi-dire. *Voyez* TÉMOIN, PREUVE, TÉMOIGNAGE, *&c.*

Ainſi *confeſſion auriculaire* eſt celle qui ſe fait ſecrettement à l'oreille. *Voyez* CONFESSION.

AURICULAIRES, *médecines*, médicamens que l'on prend dans les maladies de l'oreille.

Le doigt qui ſuit le petit doigt s'appelle *auriculaire*, en grec ὠτότης, à cauſe que l'on s'en cure l'oreille.

AURIGA, nom latin de la conſtellation du Cocher. *Voyez* COCHER. (*O*)

* AURIGNY, petite île ſur les côtes de Normandie, auprès de Cotentin, ſujette aux Anglois.

AVRIL, ſ. m. quatrieme mois de l'année, ſuivant la ſupputation ordinaire. C'étoit le ſecond mois de l'ancienne année Romaine, c'eſt-à-dire de l'année de Romulus, qui commençoit par Mars, & qui avoit dix mois. Numa ajoûta à cette année les deux mois de Janvier & Février, & le mois d'*Avril* ſe trouva alors le quatrieme. *Voyez* MOIS.

Ce mot vient du latin *aprilis*, d'*aperio*, j'ouvre, à cauſe que dans ce mois la terre commence à ouvrir ſon ſein pour la production des végétaux. *Voyez* PRINTEMS.

Dans ce mois le ſoleil parcourt le ſigne du Taureau, ou, pour parler plus exactement, le ſoleil entre au ſigne du Taureau vers le 20 d'*Avril*, & paroît parcourir ce ſigne juſqu'au 20 de Mai environ; c'eſt-à dire que la terre parcourt alors réellement le ſigne du Scorpion, oppoſé à celui du Taureau. *Voyez* SOLEIL & TAUREAU. (*O*)

* AURILLAC, (*Géogr.*) ville de France dans la baſſe Auvergne, ſur la Jourdane. *L.* 20. 3. *l.* 44. 55.

AURILLAGE *ou* AURISLAGE, terme uſité dans quelques coûtumes pour ſignifier le profit des ruches des mouches à miel qui n'ont point de maître. Ce profit appartient dans quelques endroits au ſeigneur, & dans d'autres au Roi. (*H*)

AURILLAS, adj. pl. (*Manége.*) Chevaux *aurillas*, ſont ceux qui ont de grandes oreilles, & qui les branlent ſouvent. (*V*)

§ AURIOLE, c'eſt le nom d'un Roi d'Aſie. *Voyez le Voyage de Pyrard*, & *la nouvelle édition dn Dictionnaire Géographique de la Martiniere.* » Pour aller de Badara en la terre de Calicut, dit le premier, il faut paſſer une riviere, & il y a un roi entre deux qui s'appelle *Auriole*, qui n'a aucun port, mais qui demeure en terre, étant ami des Portugais, & ennemi des Malabares en ſon cœur; mais il n'en fait pas ſemblant, d'autant qu'ils ont affaire enſemble, & ne ſe peuvent paſſer les uns des autres. Par ſa terre paſſe un fleuve qui vient s'emboucher à Marcaire, & qui porte bateaux l'eſpace de plus de vingt-cinq lieues ». (*C.*)

AURON, (*Géogr.*) riviere de France en Berry; elle a ſa ſource à trois lieues oueſt-nord-oueſt de Bourbon-l'Archambault, & ſon embouchure à Bourges dans l'Evre, après un cours d'environ dix lieues. (+)

AURONE, *abrotanum*, genre de plante qui ne differe de l'abſynthe que par ſon port extérieur; car les fleurs & les fruits de ces deux genres de plante ſont entiérement ſemblables. *Voyez* ABSYNTHE. Tournefort, *Inſt. rei herb. Voy.* PLANTE. (*I*)

Il y a pluſieurs eſpeces d'*aurone* d'uſage en Médecine.

La premiere eſt l'*abrotanum mas anguſtifolium majus*, C. B. Elle contient beaucoup d'huile exaltée, des ſels volatils & fixes: elle eſt inciſive, atténuante, apéritive, déterſive, vulnéraire, réſolutive: elle réſiſte aux venins, elle tue les vers; elle eſt diurétique, emménagogue, carminative: le jus des feuilles & la leſſive de leurs cendres font croître les cheveux.

La ſeconde eſt l'*abrotanum fœmina*, ou *chamæ-cy-pariſſus of. germ.* La vertu eſt la même que dans la précédente.

La troiſieme eſt l'*abrotanum campeſtre*, C. B. P. *artemiſia tenuifolia offic. hiſt. Oxon.* Cette eſpece eſt tantôt ver-

dâtre, tantôt blanchâtre, & quelquefois d'une odeur & d'un goût approchant de la carline : elle croît dans les lieux incultes ; elle est incisive & apéritive comme l'armoise. On dit qu'elle calme les douleurs des nerfs & de l'estomac. (*N*)

AURORE, s. f. (*Astron. physiq.*) est le crépuscule du matin, cette lumiere foible qui commence à paroître quand le soleil est à 18 degrés de l'horison, & qui continue en augmentant jusqu'au lever du soleil. *Voyez* CRÉPUSCULE.

Nicod fait venir ce mot du verbe *auresco*, dérivé d'*aurum*, *quia ab oriente sole aer aurescit*, parce que le soleil levant dore, pour ainsi dire, l'atmosphere.

Les Poëtes ont personnifié l'*aurore*. Voyez *plus bas* AURORE, (*Myth.*)

AURORE BORÉALE *ou* LUMIERE SEPTENTRIONALE, *aurora borealis*, espece de nuée rare, transparente & lumineuse, qui paroît de tems en tems sur l'horison, la nuit, du côté du nord. Ce phénomene n'a pas été inconnu aux anciens.

On en trouve la description dans Aristote, *Météorol. l. I. ch. jv.* 5. Pline. *Hist. nat. l. II. c. xxvj*. Seneque, *Quæst. nat. l. I. c. xv.* & d'autres qui sont venus après eux. M. de Mairan nous a donné une liste exacte de ces auteurs, dans son *traité de l'aurore boréale* ; ouvrage plein de recherches curieuses, tant historiques que physiques & géométriques & le plus complet que nous connoissions sur cette matiere.

Mais les anciens ont en quelque sorte multiplié ce phénomene en lui donnant différens noms. On croyoit autrefois qu'il y avoit un grand mérite à savoir inventer des noms pour chaque chose. Ce talent s'est exercé sur le phénomene en question. On donne le nom de *poutre* à une lumiere oblongue qui paroît dans l'air, & qui est parallele à l'horison. Cette même sorte de lumiere s'appelle *fleche*, lorsqu'une de ses extrêmités forme une pointe en maniere de fleche. La *torche* est une lumiere qui se tient suspendue en l'air de toutes sortes de manieres, mais qui a une de ses extrémités plus large que l'autre. On appelle *chevre dansante* une lumiere à laquelle le vent fait prendre diverses figures, & qui paroît tantôt rompue & tantôt en son entier. Ce qu'on nomme *bothynoë* ou *antre*, n'est autre chose qu'un air qui paroît creusé en-dedans, comme une profonde caverne, & qui est entouré comme d'une couronne. On appelle *pythie* ou *tonneau*, la lumiere qui se manifeste sous la forme d'un gros tonneau rond qui paroît brûlant. Il est aisé de s'appercevoir que tous ces noms-là sont de peu d'importance, & qu'on en peut inventer suivant les différentes formes que prend la lumiere, sans être plus habile pour cela. Musſch. *Essay de Physique.*

Ces phénomenes ne paroissent pas souvent dans les pays de l'Europe qui sont un peu éloignés du pole septentrional : mais ils sont à présent fort ordinaires dans les pays du nord. Il est certain, par les observations de MM. Bauman & Celsius, que les *aurores boreales* fort éclatantes n'avoient jamais été si fréquentes en Suede, qu'elles l'ont été depuis l'an 1716. On ne doit pourtant pas croire qu'il n'y en ait point eu avant ce temps-là, puisque M. Léopold a rapporté dans son voyage de Suede, fait en 1707, qu'il avoit vû une de ces *aurores* dont la clarté étoit fort grande. Cet auteur, après nous avoir donné la description de cette lumiere, cite un passage tiré du xij chap. de la *Description de l'ancien Groenland* par Thormodus Torfæus, qui prouve que l'*aurore boréale* étoit alors connue ; & on en trouve même dans cet ouvrage une figure tout-à-fait curieuse. Comme ce phénomene étoit assez peu connu & assez rare avant l'an 1716, M. Celsius, habile Astronome, prit alors la résolution de l'observer exactement, & de marquer le nombre de fois qu'il paroîtroit. Quoique cet auteur n'ait commencé à faire des observations qu'après l'an 1716, il n'a pas laissé de trouver que cette lumiere avoit déjà paru 316 fois en Suede, & il a fait un livre où ces observations sont rassemblées : on a aussi vû plusieurs fois ces sortes d'*aurores boréales* en Angle-

terre

terre & en Allemagne : elles ont été moins fréquentes en France, & encore moins en Italie ; de forte qu'elles n'avoient été vûes de prefque perfonne avant l'an 1722, & qu'après ce temps-là, on ne les avoit encore vûes que 2 ou 3 fois à Bologne. Celle qui a paru en 1726, a été la premiere qui ait été obfervée avec quelque foin en Italie. *Comment. Bonon. p.* 285. On a commencé à les voir fréquemment en Hollande depuis l'an 1716 ; de forte que depuis ce temps-là jufqu'à préfent, on a pû les y obferver peut-être autant qu'on l'avoit fait, en remontant de cette époque au déluge.

On peut diftinguer les *aurores boréales* en deux efpeces ; favoir en celles qui ont une lumiere douce & tranquille, & celles dont la lumiere eft refplendiffante : elles ne font pas toujours accompagnées des mêmes phénomenes.

On y peut obferver plufieurs variations. Voici les principales. Dans la région de l'air qui eft directemeut vers le nord, ou qui s'étend du nord vers l'orient, ou vers l'occident, paroît d'abord une nuée horifontale qui s'éleve de quelques degrés, mais rarement de plus de 40 au-deffus de l'horifon. Cette nuée eft quelquefois féparée de l'horifon, & alors on voit entre-deux le ciel bleu & fort clair. La nuée occupe en longueur une partie de l'horifon, quelquefois depuis 5 jufqu'à 100 degrés, & même davantage. La nuée eft blanche & brillante ; elle eft auffi fouvent noire & épaiffe. Son bord fupérieur eft parallele à l'horifon, & forme comme une longue traînée éclairée, qui eft plus haute en certains endroits, & plus baffe en d'autres : elle paroît auffi recourbée en maniere d'arc, reffemblant à un difque orbiculaire qui s'éleve un peu au-deffus de l'horifon, & qui a fon centre au-deffus. On voit quelquefois une large bande blanche ou luifante qui tient au bord fupérieur de la nuée noire. La partie fombre de la nuée fe change auffi en une nuée blanche & lumineufe, lorfque l'*aurore boréale* a brillé pendant quelque temps, & qu'elle a dardé plufieurs verges ardentes & éclatantes. Il part du bord fupérieur de la nuée, des rayons fous la forme de jets, qui font quelquefois en grand, quelquefois en petit nombre, tantôt les uns proche des autres, tantôt à quelques degrés de diftance. Ces jets répandent une lumiere fort éclatante, comme fi une liqueur ardente & brillante fortoit avec impétuofité d'une feringue. Le jet brille davantage, & a moins de largeur à l'endroit du bord d'où il part ; il fe dilate & s'obfcurcit à mefure qu'il s'éloigne de fon origine. Il s'éleve d'une large ouverture de la nuée une colonne lumineufe comme une fufée, mais dont le mouvement eft lent & uniforme, & qui devient plus large en s'avançant. Leurs dimenfions & leur durée varient. La lumiere en eft blanche, rougeâtre, ou de couleur de fang ; lorfqu'elles avancent, les couleurs changent un peu, & forment une efpece d'arc-en-ciel. Lorfque plufieurs colonnes, parties de divers endroits, fe rencontrent au zénith, elles fe confondent les unes avec les autres, & forment par leur mêlange une petite nuée fort épaiffe, qui fe mettant d'abord en feu, brûle avec plus de violence, & répand une lumiere plus forte que ne faifoit auparavant chaque colonne féparément. Cette lumiere devient alors verte, bleue & pourpre ; & quittant fa premiere place, elle fe porte vers le fud fous la forme d'un petit nuage clair. Lorfqu'il ne fort plus de colonnes, la nuée ne paroît fouvent que comme le crépufcule du matin, & elle fe diffipe infenfiblement. *Voyez* un plus grand détail dans Muffchenbroek, *effai de Phyfique, p.* 1658. *& fuiv.*

Ce phénomene dure quelquefois toute la nuit ; on le voit même fouvent deux ou trois jours de fuite. M. Muffchenbroek l'obferva plus de dix jours & dix nuits de fuite en 1734, & depuis le 22 jufqu'au 31 Mars 1735. La nuée qui fert de matiere à l'*aurore boréale*, dure fouvent plufieurs heures de fuite fans qu'on y remarque le moindre changement ; car on ne voit pas alors qu'elle s'éleve au-deffus de l'horifon, ou qu'elle defcende au-deffous. Quelquefois elle fe meut un peu du nord à l'eft ou à l'oueft ; quelquefois auffi elle s'étend beaucoup plus

loin de chaque côté, c'eſt-à-dire vers l'eſt & l'oueſt en même temps, & il arrive alors qu'elle darde pluſieurs de ſes colonnes lumineuſes dont nous avons parlé. On l'a auſſi vû s'élever au-deſſus de l'horiſon, & ſe changer entiérement en une nuée blanche & lumineuſe. Enfin la lumiere naît & diſparoît quelquefois en peu de minutes.

Pluſieurs philoſophes croyent que la matiere de l'*aurore boréale* eſt dans notre atmoſphere. Ils s'appuyent, 1°. ſur ce qu'elle paroît le ſoir ſous la forme d'un nuage, qui ne différe pas des autres nuages que nous voyons communément: & ce n'eſt en effet qu'un nuage placé à la même hauteur que les autres, autant que la vue en peut juger. On peut l'obſerver même pendant le jour: il reſſemble alors aux nuages à tonnerre, excepté qu'il eſt moins épais, d'un bleu tirant ſur le cendré, & flottant doucement dans l'air. Lorſqu'on voit un pareil nuage au nord, au nord-eſt, ou au nord-oueſt, il paroît ſûrement une *aurore boréale*. 2°. Comme la nuée lumineuſe ſe tient pluſieurs heures de ſuite à la même hauteur au-deſſus de l'horiſon, elle doit néceſſairement ſe mouvoir en même temps que notre atmoſphere; car puiſque la terre tourne chaque jour autour de ſon axe, cette nuée lumineuſe devroit paroître s'élever au-deſſus de l'horiſon, & deſcendre au-deſſous, ſi elle étoit ſupérieure à l'atmoſphere. Cette nuée étant donc emportée en même temps que notre atmoſphere, il y a tout lieu de croire qu'elle s'y trouve effectivement. 3°. Il y a pluſieurs *aurores boréales* que l'on ne ſauroit voir en même temps de deux endroits peu éloignés l'un de l'autre, ce qui prouve qu'elles ne ſont pas toujours à une hauteur conſidérable, & qu'elles ſont ſûrement dans notre atmoſphere. Quelques grands Mathématiciens ont entrepris de donner des regles pour déterminer cette hauteur, par la portion de la nuée lumineuſe, vue en un ſeul endroit. D'autres ont eu recours à la hauteur du phénomene vû en divers endroits à la fois. Mais il n'eſt pas bien certain ſi l'*aurore boréale*, qui a été ſi connue en 1716, 1726, 1729, 1736, & qui a paru dans la plûpart des endroits de l'Europe, étoit toujours la même lumiere qui ſe tenoit & brilloit à la même place; de ſorte qu'on ne ſauroit déterminer ſûrement la parallaxe ni nar conſéquent la véritable diſtance de ce météore par la hauteur où on l'a vû de divers endroits.

La matiere de l'*aurore boréale* eſt de telle nature qu'elle peut s'enflammer, & répandre enſuite une lumiere foible. Cette matiere eſt alors ſi raréfiée, qu'on peut toujours voir les étoiles à travers; de ſorte que non-ſeulement les colonnes, mais auſſi la nuée blanche, & même la nuée noire, tranſmettent la lumiere de ces aſtres. On ne ſauroit déterminer avec certitude la nature de cette matiere. La Chimie nous fournit aujourd'hui pluſieurs matieres qui peuvent s'enflammer, brûler par la fermentation, & jetter de la lumiere comme le phoſphore. Qu'on mêle du tartre avec le régule d'antimoine martial, & qu'on faſſe rougir long-tems ce mélange dans un creuſet, on en retire une poudre qui s'enflamme lorſqu'on l'expoſe à un air humide; & ſi elle vieillit un peu, elle devient fort brûlante. L'*aurore boréale* n'eſt pas une flamme comme celle de notre feu ordinaire: mais elle reſſemble au phoſphore, qui ne luit pas d'abord, & qui jette enſuite une lumiere foible. Les colonnes que darde la nuée lumineuſe, ſont comme la poudre du phoſphore que l'on ſouffle dans l'air, on qu'on y répand en la faiſant ſortir du cou d'une bouteille; de ſorte que chaque parcelle jette à la vérité une lueur, mais elle ne donne pas de flamme ou de feu raſſemblé; & la lumiere eſt ſi foible, qu'on ne peut la voir pendant le jour, ni lorſque nous avons en été le crépuſcule du ſoir qui répand une trop grande clarté. Cette matiere approche donc de la nature du phoſphore: mais quoique nous en connoiſſions peut-être plus de cinquante eſpeces, nous n'oſerions cependant aſſurer que la nature ne renferme pas dans ſon ſein un plus grand nombre d'eſpeces de matieres ſemblables, puiſque l'art nous

en fait tous les jours découvrir des nouvelles. *Muſſch.*

Il eſt vraiſemblable, ſelon quelques phyſiciens, que cette matiere tire ſon origine de quelque région ſeptentrionale de la terre, d'où elle s'éleve & s'évapore dans l'air. Il s'en eſt évaporé de nos jours une plus grande abondance qu'auparavant; parce que, diſent-ils, cette matiere renfermée dans les entrailles de la terre, s'eſt détachée & s'eſt élevée après avoir été miſe en mouvement; de ſorte qu'elle peut à préſent s'échapper librement par les pores de la terre au lieu qu'elle étoit auparavant empêchée par les rochers, les voûtes pierreuſes, ou par des croûtes de terres compactes & durcies, ou bien parce qu'elle étoit trop profondément enfoncée dans la terre. Ainſi nous ne manquerons point de voir des *aurores boréales* auſſi long-temps que cete matiere ſe raſſemblera, & qu'elle pourra s'élever dans l'air: mais dès qu'elle ſera diſſipée, ou qu'elle viendra à ſe recouvrir par quelque nouveau tremblement de terre, on ne verra plus ces *aurores*, & peut-être ceſſeront-elles même de paroître entiérement pendant pluſieurs ſiecles. On peut expliquer par-là pourquoi l'on n'avoit pas apperçu cette matiere avant l'an 1716, temps auquel on fut tout ſurpris de la voir ſubitement ſe manifeſter, comme ſi elle ſortoit de la terre en grande quantité. Cette matiere ſe trouve peut-être répandue en pluſieurs endroits de notre globe; & il y a tout lieu de croire que ces lumieres, dont les anciens Grecs & Romains font mention, & dont ils nous donnent eux-mêmes la deſcription, étoient produites par une matiere ſemblable qui ſortoit de la terre en Italie & dans la Grece. Si ces phénomenes euſſent été alors auſſi peu fréquens en Italie qu'ils le ſont aujourd'hui, ni Pline, ni Seneque, n'en auroient pas parlé, comme nous voyons qu'ils ont fait. Il a paru pluſieurs explications de l'*aurore boréale*: mais il n'y en a peut-être aucune qui ſoit pleinement ſatisfaiſante. L'ouvrage de M. de Mairan, dans lequel il propoſe ſon hypotheſe ſur ce ſujet, & rapporte pluſieurs phénomenes tout-à-fait curieux, eſt le plus convenable à ceux qui veulent s'inſtruire à fond de tout ce qui concerne ce météore. M. de Mairan l'attribue à une atmoſphere autour du ſoleil. *Voyez* LUMIERE ZODIACALE. Selon lui cette atmoſphere s'étend juſqu'à l'orbite terreſtre & au-delà, & le choc du pole de la terre contre cette matiere, produit l'*aurore boréale*. Mais c'eſt faire tort à ſon hypotheſe, que de l'expoſer ſi fort en abregé. Nous ne pouvons mieux faire que de renvoyer nos lecteurs à l'ouvrage même.

Comme les nuées qui forment l'*aurore boréale* paroiſſent au nord, il n'eſt pas difficile de comprendre qu'elles peuvent être pouſſées par un vent dans notre atmoſphere vers l'eſt, le ſud ou l'oueſt, où nous pourrons les voir, de ſorte que nous devons alors leur donner le nom d'*aurores méridionales*. M. Muſſchenbroek croit avoir apperçu deux de ces lumieres méridionales en 1738. Le ſavant M. Weidier nous a auſſi donné la deſcription d'une ſemblable lumiere qu'il avoit vûe lui-même entre l'oueſt & le ſud-oueſt le ſoir du 9 Octobre de l'année 1730, entre 8 ½ & 9 heures 47. Elle paroiſſoit comme un arc blanc & lumineux, élevé de onze degrés au-deſſus de l'horiſon, & dont le diametre étoit de trois degrés. On trouve auſſi deux ſemblables lumieres méridionales dans les Mémoires de l'Académie royale des ſciences. Le phénomene que vit le pere Laval à Marſeille en 1704, étoit apparemment une lumiere de cette nature; car il parut dans l'air une poutre lumineuſe, pouſſée de l'eſt à l'oueſt aſſez lentement: le vent étoit à l'eſt. A Montpellier on vit le même ſoir dans l'air deux poutres lumineuſes pouſſées de la même maniere. Concluons toutes ces obſervations par celle-ci: c'eſt que cette lumiere ne produit dans notre atmoſphere aucun changement dont on puiſſe être aſſuré, & qu'elle n'eſt cauſe d'aucune maladie, ni du froid qui ſurvient, ni d'un rude hyver, comme quelques ſavans l'ont crû, puiſqu'on a eu des hyvers doux après qu'elle avoit paru. *Muſſch.*

La figure premiere *Pl. Phyſ.* repréſente la fameuſe *aurore boréale* de 1726, telle qu'elle parut à Paris le 19 Octobre 1726 à huit heures du ſoir dans tout l'hémiſphere ſeptentrional : & la figure 2 en repréſente une autre vue à Gieſſen le 17 Février 1631, dépouillée des rayons & jets de lumiere.

M. de Maupertuis, dans la relation de ſon voyage au nord, décrit en cette ſorte les *aurores boréales* qui paroiſſent l'hyver en Laponie. » Si la terre eſt hor» rible alors dans ces climats, le ciel » préſente aux yeux les plus charmants » ſpectacles. Dès que les nuits commen» cent à être obſcures, des feux de mille » couleurs & de mille figures éclairent » le ciel, & ſemblent vouloir dédom» mager cette terre, accoutumée à être » éclairée continuellement, de l'abſence » du ſoleil qui la quitte. Ces feux dans » ces pays n'ont point de ſituation conſ» tante comme dans nos pays méridio» naux. Quoiqu'on voie ſouvent un arc » d'une lumiere fixe vers le nord, ils » ſemblent cependant le plus ſouvent » occuper indifféremment tout le ciel. » Ils commencent quelquefois par for» mer une grande écharpe d'une lumiere » claire & mobile, qui a ſes extrémités » dans l'horiſon, & qui parcourt rapi» dement les cieux, par un mouvement » ſemblable à celui du filet des pêcheurs, » conſervant dans ce mouvement aſſez » ſenſiblement la direction perpendicu» laire au méridien. Le plus ſouvent » après ces préludes, toutes ces lumieres » viennent ſe réunir vers le zénith, où » elles forment le ſommet d'une eſpece » de couronne. Souvent des arcs ſem» blables à ceux que nous voyons en » France vers le nord, ſe trouvent ſi» tués vers le midi; ſouvent il s'en trouve » vers le nord & vers le midi tout en» ſemble : leurs ſommets s'approchent » pendant que leurs extrémités s'éloi» gnent en deſcendant vers l'horiſon. » J'en ai vu d'ainſi oppoſées, dont les » ſommets ſe touchent preſqu'au zénith, » les uns & les autres ont ſouvent au» delà pluſieurs arcs concentriques. Ils » ont tous leurs ſommets vers la direc» tion du méridien, avec cependant » quelque déclinaiſon occidentale, qui » ne paroît pas toujours la même, & » qui eſt quelquefois inſenſible. Quelques» uns de ces arcs, après avoir eu leur » plus grande largeur au-deſſus de l'ho» riſon, ſe reſſerrent en s'approchant, » & forment au-deſſus plus de la moitié » d'une grande ellipſe. On ne finiroit » pas, ſi l'on vouloit dire toutes les » figures que prennent ces lumieres, ni » tous les mouvements qui les agitent. » Leur mouvement le plus ordinaire, les » fait reſſembler à des drapeaux qu'on » feroit voltiger dans l'air; & par les » nuances des couleurs dont elles ſont » teintes, on les prendroit pour de vaſtes » bandes de ces taffetas que nous ap» pellons *flambés*. Quelquefois elles ta» piſſent d'écarlate quelques endroits du » ciel ». M. de Maupertuis vit un jour à Ofwer-Tornea° (c'étoit le 18 Décembre 1736) un ſpectacle de cette eſpece, qui attira ſon admiration, malgré tous ceux auxquels il étoit accoutumé. On voyoit vers le midi une grande région du ciel teinte d'un rouge ſi vif, qu'il ſembloit que toute la conſtellation d'Orion fût trempée dans du ſang. Cette lumiere fixe d'abord, devint bientôt mobile, & après avoir pris d'autres couleurs de violet & de bleu, elle forma un dôme, dont le ſommet étoit peu éloigné du zénith vers le ſud-oueſt; le plus beau clair de lune n'effaçoit rien de ce ſpectacle. M. de Maupertuis ajoute qu'il n'a vu que deux de ces lumieres rouges, qui ſont rares dans ce pays, où il y en a de tant de couleurs, & qu'on les y craint comme le ſigne de quelque grand malheur. Enfin lorſqu'on voit ces phénomenes, on ne peut s'étonner que ceux qui les regardent avec d'autres yeux que les philoſophes, y voient des chars enflammés, des armées combattantes, & mille autres prodiges.

Le même ſavant dont nous venons de citer ce paſſage, a donné dans les Mémoires de l'Académie de 1733, la ſolution très-élégante d'un problême géométrique ſur l'*aurore boréale*.

M. le Monier, dans ſes *Inſtitutions*

astronomiques, croit que la formation des *aurores boréales* est due à une matiere qui s'exhale de notre terre, & qui s'éleve dans l'atmosphere à une hauteur prodigieuse. Il observe, comme M. de Maupertuis, que dans la Suede, il n'y a aucune nuit d'hyver où l'on n'apperçoive parmi les constellations ces *aurores*, & cela, dans *toutes les régions du ciel*; circonstance bien essentielle pour apprécier les explications qu'on peut donner de ce phénomene. Il croit que la matiere des *aurores boréales* est assez analogue à celle qui forme la queue des cometes. *Voyez* COMETE.

Presque tout cet article est de M. *Formey*. (*O*)

Cette lumiere me paroît avoir plus de rapport avec l'électricité qu'avec aucune autre espece de phénomene; elle fait varier sensiblement la direction de l'aiguille aimantée, elle électrise des pointes isolées placées dans des tubes de verre. M. Messier assure même avoir entendu un pétillement ou un bruit semblable à celui des étincelles électriques.

On sait aujourd'hui qu'il y a beaucoup de rapport entre la matiere de l'électricité & celle de l'aimant; ne pourroit-on pas dire que la matiere électrique se porte vers le nord à raison du mouvement de la terre, & sort par les pôles, sur-tout par les pôles de l'aimant? L'aiguille aimantée décline de 20 degrés vers le couchant, & les *aurores boréales* paroissent aussi tirer du même côté; elles sont presque continuelles dans les régions septentrionales, comme l'électricité y est beaucoup plus sensible; tout annonce ici des rapports que des observations plus suivies pourront nous faire mieux connoître.

TABLE des AURORES BORÉALES, depuis l'année 394 jusqu'à l'année 1752.

ANNÉES.	Aurores Boréales considérables.	Aurores Boréales médiocres.	TOTAL.
de 394 à 500	quelques - unes	quelques - unes	incertain
502	1	0	1
584	1	0	1
585	1	0	1
de 770 à 778	1	quelques - unes	incertain
808	0	1	1
859	3	quelques - unes	incertain
871	0	1	1
930	1	0	1
956	0	1	1
979	0	1	1
992	1	0	1
993	1	0	1
998	0	1	1
1014	0	2	2
1039	0	1	1
1095	1	quelques - unes	incertain
1096	0	1	1
1098	0	1	1

ANNÉES.	Aurores Boréales considérables.	Aurores Boréales médiocres.	TOTAL.
1099	0	1	1
1105	0	1	1
1106	0	1	1
1115	0	1	1
1116	1	0	1
1117	0	2	2
1157	1	0	1
1193	3	0	3
1200	0	1	1
1269	0	1	1
1307	0	1	1
1325	0	1	1
1352	1	0	1
1353	0	1	1
1354	0	1	1
1446	0	1	1
1461	1	0	1
1499	0	1	1
1514	0	1	1
1518	0	1	1
1520	2	0	2
1527	1	0	1
1529	1	0	1
1534	0	1	1
1535	0	1	1
1536	0	1	1
1537	0	1	1
1541	0	1	1
1543	0	1	1
1545	0	1	1
1546	0	1	1
1547	0	1	1
1548	0	1	1
1549	0	1	1
1551	0	3	3
1554	0	3	3
1555	0	2	2
1556	0	2	2
1557	0	2	2
1560	0	2	2
1561	0	3	3
1564	0	4	4
1565	0	1	1
1567	0	2	2
1568	0	2	2

Années.	Aurores Boréales considérables.	Aurores Boréales médiocres.	Total.
1569	0	1	1
1571	0	4	4
1572	0	6	6
1573	0	4	4
1574	0	2	2
1575	2	1	3
1577	0	1	1
1580	0	6	6
1581	9	0	9
1582	5	0	5
1583	3	0	3
1584	0	1	1
1585	0	2	2
1586	0	1	1
1588	0	5	5
1589	0	1	1
1590	0	1	1
1591	0	1	1
1592	0	1	1
1593	0	7	7
1596	0	1	1
1599	0	1	1
1600	0	1	1
1602	0	1	1
1603	0	1	1
1605	1	0	1
1606	0	1	1
1607	1	0	1
1608	0	1	1
1609	0	2	2
1612	0	1	1
1614	0	1	1
1615	1	0	1
1621	1	2	3
1622	0	1	1
1623	0	7	7
1624	0	3	3
1625	2	3	5
1626	1	5	6
1627	0	2	2
1628	3	2	5
1629	3	9	12
1630	0	2	2
1633	0	3	3
1634	0	3	3

ANNÉES.	Aurores Boréales considérables.	Aurores Boréales médiocres.	TOTAL.
1637	0	1	1
1638	0	1	1
1640	0	1	1
1645	0	1	1
1646	0	1	1
1650	0	1	1
1654	0	1	1
1655	0	1	1
1657	0	2	2
1661	0	2	2
1662	0	1	1
1663	0	1	1
1664	0	1	1
1665	0	2	2
1666	0	1	1
1671	0	1	1
1673	0	1	1
1676	0	2	2
1677	0	2	2
1680	0	1	1
1682	0	1	2
1683	0	2	2
1684	0	2	2
1685	0	1	1
1686	2	2	4
1690	3	0	3
1692	0	2	2
1693	0	2	2
1694	0	2	2
1695	0	4	4
1696	0	4	4
1697	0	1	1
1698	0	1	9
1699	0	9	40
1702	0	0	1
1704	0	1	1
1707	3	9	12
1708	1	0	1
1709	0	3	3
1710	1	0	1
1711	0	1	1
1714	0	1	1
1716	1	10	11
1717	2	10	12
1718	1	26	27

ANNÉES.	Aurores Boréales considérables.	Aurores Boréales médiocres.	TOTAL.
1719	8	24	32
1720	5	23	28
1721	2	17	19
1722	3	43	46
1723	4	26	30
1724	0	26	26
1725	3	27	30
1726	7	39	46
1727	2	65	67
1728	7	79	86
1729	6	59	65
1730	5	111	116
1731	5	52	57
1732	2	98	100
1733	8	19	27
1734	3	35	38
1735	4	47	51
1736	9	33	42
1737	11	29	40
1738	3	6	9
1739	11	15	26
1740	1	1	2
1741	12	9	21
1742	3	11	14
1743	0	9	9
1744	0	3	3
1745	0	3	3
1746	0	1	[illegible]
1747	0	7	7
1748	0	3	3
1749	0	3	3
1750	3	9	12
1751	0	2	2

* AURORE, s. f. (*Myth.*) déesse du Paganisme qui présidoit à la naissance du jour. Elle étoit fille d'Hyperion & d'Æthra, ou Thea, selon quelques-uns, & selon d'autres, du soleil & de la terre. Homere la couvre d'un grand voile, & lui donne des doigts & des cheveux couleur de rose ; elle verse la rosée, & fait éclore les fleurs. Elle épousa Persée, dont elle eut pour enfants les vents, les astres, & Lucifer. Tithon fut le second objet de sa tendresse : elle l'enleva, le porta en Ethiopie, l'épousa & en eut deux fils, Emathion & Memnon. Tithon fut rajeuni par Jupiter à la priere de l'*Aurore*. On peut voir les conditions de cette faveur du pere des dieux, & la courte durée de la seconde vie de Tithon, dans une petite piece de M. de Montcrif, écrite avec beaucoup d'esprit & de légéreté. Le jeune Céphale succéda au vieux Tithon entre les bras de la tendre *Aurore*, qui n'eût jamais été infidele, si Tithon n'eût jamais vieilli. *Aurore* arracha Céphale à son épouse Procris, & le transporta en Syrie, où elle en eut Phaéton. Appolodore l'accuse encore d'un troisieme rapt, celui du géant Orion. Au reste la théologie des Payens justifie tous ces enlevements ; & il paroît que tous ces plaisirs de l'*Aurore* n'étoient qu'allégoriques.

AURORE, (*Teinture.*) jaune doré & éclatant comme celui dont les nuées sont ordinairement colorées au lever du soleil. Pour avoir l'*aurore*, les Teinturiers alunent & gaudent fortement, & rabattent ensuite avec le raucoux dissous en cendre gravelée. L'*aurore* doit être aussi garancée, c'est l'ordonnance de 1669, article 24 du réglement sur les teintures, *Voyez* TEINTURE.

* *AURUM MUSICUM*, (*Chim.*) c'est de l'étain qu'on a sublimé par le moyen du mercure, & auquel on a donné la couleur d'or par le simple degré de feu qui convient à cette opération. Nul autre métal ne se sublime de même, excepté le zinc qu'on peut substituer à l'étain ; ce qui a fait dire à M. Homberg, que le zinc contient de l'étain.

Pour avoir l'*aurum musicum*, prenez, dit J. Kunckel, *de arte vitrariâ*, *lib. III.* parties égales d'étain, de vif-argent, de soufre, & de sel ammoniac ; faites fondre l'étain sur le feu, & versez-y votre vif-argent, & laissez-les refroidir ensemble ; faites fondre le soufre ensuite, & mêlez-y le sel ammoniac bien pulvérisé, & laissez refroidir de même ; broyez-les ensuite avec soin ; joignez-y l'étain & le vif-argent, que vous y mêlerez bien exactement, & les réduisez en une poudre déliée ; mettez le tout dans un fort matras à long cou, que vous luterez bien par le bas. Observez que les trois quarts du matras doivent demeurer vuides : on bouche le haut avec un couvercle de fer-blanc, qu'on lutera pareillement, & qui doit avoir une ouverture de la grosseur d'un pois pour pouvoir y faire entrer un clou, afin qu'il n'en sorte point de fumée. Mettez le matras au feu de sable, ou sur les cendres chaudes ; donnez d'abord un feu doux, que vous augmenterez jusqu'à ce que le matras rougisse ; vous ôterez alors le clou pour voir s'il vient encore de la fumée ; s'il n'en vient point, laissez le tout trois ou quatre heures dans une chaleur égale ; vous aurez un très-bon *aurum musicum*, qui est très-propre à enluminer, à peindre les verres, & à faire du papier doré.

Autre maniere. Prenez une once d'étain bien pur, que vous ferez fondre ; mêlez-y deux gros de bismuth ; broyez-bien le tout sur un porphyre. Prenez ensuite deux gros de soufre & autant de sel ammoniac, que vous broyerez de même ; mettez le tout dans un matras ; du reste observez le procédé indiqué ci-dessus, en prenant bien garde qu'il ne sorte point de fumée.

Maniere de faire l'argentum musicum. Prenez une once & demie de bon étain, que vous ferez fondre dans un creuset ; lorsqu'il sera presque fondu, mettez-y une once & demie de bismuth ; remuez le mélange avec un fil de fer, jusqu'à ce que le bismuth soit entiérement fondu ; vous ôterez alors le creuset du feu & laisserez refroidir ; mettez une once & demie de vif-argent dans le mélange fondu, que vous remuerez bien ; versez

le tout fur une pierre polie, afin que la matiere fe fige. Quand on voudra en faire ufage, il faudra la délayer avec du blanc d'œuf ou du vernis blanc, de l'eau-de-vie où l'on aura fait fondre de la gomme arabique. Quand on s'en eft fervi, on polit l'ouvrage avec une dent de lion.

* AUSBOURG, ville d'Allemagne, capitale du cercle de Souabe, entre la Werdach & la Lech. *Long.* 28. 28 *lat.* 48. 24.

AUSBOURG, (*Confeffion d'*) *Théologie*, formule ou profeffion de foi préfentée par les Luthériens à l'Empereur Charles V. dans la diete tenue à *Ausbourg* en 1530.

Cette confeffion avoit été compofée par Melanchton, & étoit divifée en deux parties, dont la premiere contenoit 21 articles fur les principaux points de la religion. Nous allons les rapporter fommairement. Dans le premier on reconnoiffoit de bonne foi ce que les quatre premiers conciles généraux avoient décidé touchant l'unité d'un Dieu & le myftere de la Trinité. Le fecond admettoit le péché originel, de même que les Catholiques, excepté que les Luthériens le faifoient confifter tout entier dans la concupifcence & dans le défaut de crainte de Dieu & de confiance en fa bonté. Le troifieme ne comprenoit que ce qui eft renfermé dans le fymbole des Apôtres touchant l'incarnation, la vie, la mort, la paffion, la réfurrection de J. C. & fon afcenfion. Le quatrieme établiffoit contre les Pélagiens, que l'homme ne pouvoit être juftifié par fes propres forces : mais il prétendoit contre les Catholiques, que la juftification fe faifoit par la foi feule, & l'exclufion des bonnes œuvres. Le cinquieme étoit conforme aux fentimens des Catholiques, en ce qu'il difoit que le Saint-Efprit eft donné par les facremens de la loi de grace : mais il différoit d'avec eux en reconnoiffant dans la feule foi l'opération du Saint-Efprit. Le fixieme, avouant que la foi devoit produire de bonnes œuvres, nioit contre les Catholiques que ces bonnes œuvres ferviffent à la juftification, prétendant qu'elles n'étoient faites que pour obéir à Dieu. Le feptieme vouloit que l'églife ne fût compofée que des feuls élûs. Le huitieme reconnoiffoit la parole de Dieu & les facremens pour efficaces, quoique ceux qui les conféroient fuffent méchans & hypocrites. Le neuvieme foutenoit contre les Anabaptiftes la néceffité de baptifer les enfans. Le dixieme concernoit la préfence réelle du corps & du fang de J. C. dans l'Euchariftie, que les Luthériens admettoient. Le onzieme admettoit avec les Catholiques la néceffité de l'abfolution pour la rémiffion des péchés, mais rejettoit celle de la Confeffion. Le douzieme condamnoit les Anabaptiftes qui foutenoient l'inadmiffibilité de la juftice, & l'erreur des Novatiens fur l'inutilité de la pénitence : mais il nioit contre la foi Catholique qu'un pécheur repentant pût mériter par des œuvres de pénitence la rémiffion de fes péchés. Le treizieme exigeoit la foi actuelle dans tous ceux qui reçoivent les facremens, même dans les enfans. Le quatorzieme défendoit d'enfeigner publiquement dans l'Eglife, ou d'y adminiftrer les facremens fans une vocation légitime. Le quinzieme commandoit de garder les fêtes & d'obferver les cérémonies. Le feizieme tenoit les ordonnances civiles pour légitimes, approuvoit les magiftrats, la propriété des biens, & le mariage. Le dix-feptieme reconnoiffoit la réfurrection, le jugement général, le paradis & l'enfer, & condamnoit les erreurs des Anabaptiftes fur la durée finie des peines de l'enfer, & fur le prétendu regne de J. C. mille ans avant le jugement. Le dix-huitieme déclaroit que le libre arbitre ne fuffifoit pas pour ce qui regarde le falut. Le dix-neuvieme, qu'encore que Dieu eût créé l'homme & qu'il le confervât, il n'étoit, ni ne pouvoit être, la caufe de fon péché. Le vingtieme, que les bonnes œuvres n'étoient pas tout-à-fait inutiles. Le vingt-unieme défendoit d'invoquer les Saints, parce que c'étoit, difoit-il, déroger à la médiation de Jefus-Chrift.

La feconde partie qui concernoit feu-

lement les cérémonies & les ufages de l'Eglife, que les Proteftans traitoient d'abus, & qui les avoient obligés, difoient-ils, à s'en féparer, étoit comprife en fept articles. Le premier admettoit la communion fous les deux efpeces, & défendoit les proceffions du faint Sacrement. Le fecond condamnoit le célibat des prêtres, religieux, religieufes, &c. Le troifieme excufoit l'abolition des meffes baffes, ou vouloit qu'on les célébrât en langue vulgaire. Le quatrieme exigeoit qu'on déchargeât les fideles du foin de confeffer leurs péchés ou du moins d'en faire une énumération exacte & circonftanciée. Le cinquieme combattoit les jeûnes & la vie monaftique. Le fixieme improuvoit ouvertement les vœux monaftiques. Le feptieme enfin établiffoit entre la puiffance ecclefiaftique & la puiffance féculiere, une diftinction qui alloit à ôter aux ecclésiaftiques toute puiffance temporelle.

Telle fut la fameufe profeffion de foi des Luthériens qui ne la foutinrent pas dans tous fes points, tels que nous venons de la rapporter; mais qui l'altérerent & varierent dans plufieurs, felon les conjonctures & les nouveaux fyftêmes que prirent leurs docteurs fur les différens points de doctrine qu'ils avoient d'abord arrêtés. En effet, elle avoit été publiée en tant de manieres, & avec des différences fi confidérables à Wirtemberg & ailleurs, fous les yeux de Melanchton & de Luther; que quand, en 1561, les Proteftans s'affemblerent à Naümbourg pour en doner une édition authentique, ils déclarerent en même temps que celle qu'ils choififfoient n'improuvoit pas les autres, & particulierement celle de Wirtemberg, faite en 1540. Les autres facramentaires croyoient même y trouver tout ce qui les favorifoit. C'eft pourquoi les Zuingliens, dit M. Boffuet, l'appelloient malignement *la boîte de Pandore, d'où fortoit le bien & le mal; la pomme de difcorde entre les déeffes; un grand & vafte manteau où Satan fe pouvoit cacher auffi-bien que Jefus-Chrift.* Ces équivoques & ces obfcurités, où tout le monde penfoit trouver fon compte, prouvent que la *confeffion d'Ausbourg* étoit une piece mal conçue, mal digérée, dont les parties fe démentoient & ne compofoient pas un fyftême bien uniforme de religion; Calvin feignoit de la recevoir pour appuyer fon parti naiffant; mais dans le fond il en portoit un jugement peu favorable. *Voyez* M. Boffuet *hift. des Variat. tom. II. pag.* 394. *& tom. I. pag.* 59. *hift. ecclef. pour fervir de continuation à celle de M. Fleury, tome XXVII. liv. CXXXIII. pag.* 144 *& fuiv.* (G)

* AUSE, (*Géog.*) riviere de France, en Auvergne, où elle a fa fource; elle paffe à S. Anthem, à Pont Château; à Marignac; reçoit le Joro, l'Artier, &c. & fe joint à l'Allier.

* AUSEN, f. m. (*Hift. mod.*) nom que les Goths donnoient à leurs généraux; il fignifioit *demi-dieu*, ou *plus qu'homme*; & on ne l'obtenoit que par des victoires.

* AUSES, f. m. pl. (*Géog. & Hift. anc.*) peuples d'Afrique, dont Hérodote fait mention *liv. VIII.* Il dit qu'ils avoient prefque tous le vifage couvert de leurs cheveux; que leurs filles armées de pierres & de bâtons, combattoient entr'elles une fois l'an, en l'honneur de Minerve, que celles qui reftoient vaincues, ou qui perdoient la vie dans le combat, paffoient pour avoir perdu leur virginité, & qu'on promenoit fur un char les victorieufes, autour du lac Tritonnien.

* AUSITIDE, (*Géog. fainte.*) ou terre de Hus, dans l'Arabie heureufe; les uns prétendent que ce fut-là que la patience de Job fut mife à l'épreuve; d'autres que ce fut dans l'Arabie deferte près de la Chaldée.

AUSONES (LES), *Géogr.* ancien peuple d'Italie, qui felon Tite-Live, habitoit dans les terres, vers Bénévent. Les *Aufones* furent détruits par les Romains 312 ans avant l'Ere chrétienne, fous le confulat de M. Petitus & de C. Sulpicius. (+)

AUSONIE, (*Géogr.*) ancienne contrée d'Italie, ainfi appellée d'Aufon.

fils d'Ulisse & de Calypso, & des Ausones qui l'habiterent. Ce mot a fait fortune chez les Poëtes ; & quoiqu'il n'existât plus d'*Ausone* ni d'*Ausonie*, ils ont jugé à propos de désigner l'Italie entiere sous le nom d'*Ausonie*, qui leur a paru plus poétique & plus harmonieux que celui d'Italie. (+)

AUSPICE, s. m. (*Hist. anc.*) espece d'augure chez les anciens ou de divination par le chant & le vol des oiseaux. Pline en attribue l'origine à Tirésias qui apprit à considérer le vol des oiseaux : ainsi *auspice* venoit *ab avium aspectu*, & l'on appelloit *auspex*, celui qui prenoit l'*auspice* par le vol des oiseaux. Les oiseaux de préfage les plus considérables étoient le corbeau, la corneille, le hibou, l'aigle, le milan, & le vautour : on les appelloit *aves oscines* quand on examinoit leur chant & leur maniere de manger, & *aves præpetes* quand on n'observoit que leur vol. Horace a dit du premier.

Oscinem corvum, prece suscitabo
Solis ab ortu

Les *auspices* avoient certains mots consacrés ; par exemple, *alio die*, à un autre jour, quand ils vouloient dire qu'on remît l'entreprise projettée ; *vitium*, quand le tonnerre grondoit ; *vitium & calamitas*, quand le tonnerre grondoit & tomboit accompagné de grêle. Ces mots, *addixit avis*, *l'oiseau l'a promis*, signifioient heureux succès ; & ceux-ci, *cornix vel corvus fecit rectum*, *l'oiseau l'a fait bon*, donnoient une espérance favorable. Les *auspices* ou *augures*, pour marque de leur dignité, portoient un bâton sans nœuds & courbé par le haut, nommé en Latin *lituus*. *Voyez* AUGURES.

Servius distingue l'*auspice* de l'*augure* & prétend que l'*auspice* est la considération de tous les signes propres à la divination, & l'*augure* celle de quelques signes seulement. Il ajoûte que de ces deux fonctions, la premiere s'exerçoit en tout lieu, mais que la seconde n'étoit permise à personne hors de son pays natal : *Auspicari cuivis etiam peregrè licet ; augurium agere, nisi in patriis sedibus non licet.* Il est certain que les consuls, les généraux, & tous ceux qui tiroient des présages hors de Rome, étoient proprement dits *auspicati* ; cependant l'usage a prévalu contre cette observation. (*G*)

AUSSIERE, *Marine.*) *Voyez* HANSIERE.

AUSSIERES, *terme de Corderie*, sont de cordages simples qui n'ont été commis qu'une fois, & qui sont composés de deux fils ou plus, ou de plusieurs faisceaux ou torons.

Les *aussieres* de deux fils se nomment *bitord*. *Voyez* BITORD.

Celles des trois fils sont appellés du *merlin*. *Voyez* MERLIN.

Les *aussieres* composées de plusieurs faisceaux ou torons, se nomment *aussieres à trois, quatre torons, &c.* *Voyez* TORON.

Maniere de fabriquer les aussieres à trois torons. Lorsque les torons ont été suffisamment tors, le maître cordier fait ôter la clavette de la manivelle qui est au milieu du quarré ; il en détache le toron qui y correspond, & le fait tenir bien solidement par plusieurs ouvriers, afin qu'il ne se détorde pas : sur le champ on ôte la manivelle, & dans le trou du quarré où étoit cette manivelle on en place une autre plus grande & plus forte à laquelle on attache non seulement le toron du milieu, mais encore les deux autres, de telle sorte que les trois torons se trouvent réunis à cette seule manivelle qui tient lieu de l'émerillon, dont on parlera dans l'article du BITORD.

Comme il faut beaucoup de force élastique pour ployer, ou plutôt rouler les uns sur les autres des torons qui ont une certaine grosseur, il faudroit tordre extrêmement les torons, pour qu'ils pussent se commettre d'eux-mêmes, s'ils étoient simplement attachés à un émerillon ; c'est pour cela qu'au lieu d'un émérillon, on employe une grande manivelle qu'un ou deux hommes font tourner, pour concourir avec l'effort que les torons font pour se commettre. Ainsi au moyen des manivelles, il suffit que

les torons ayent assez de force élastique pour ne point se séparer, quand ils auront été une fois commis; au lieu qu'il en faudroit une énorme pour obliger des torons un peu gros à se rouler les uns sur les autres par le secours d'un seul émerillon.

Les torons bien disposés, on les frotte avec un peu de suif ou de savon, pour que le toupin coule mieux; ensuite on place le toupin dans l'angle de réunion des trois torons.

On approche le chariot du toupin le plus près du quarré qu'il est possible, on conduit le toupin à bras jusqu'à ce qu'il soit arrivé jusqu'au chariot, où on l'attache fortement au moyen d'une traverse de bois; alors toutes les manivelles tournent, tant celle du quarré, que les trois du chantier. Le chariot avance, la corde se commet, les torons se raccourcissent, & le quarré se rapproche de l'attelier petit à-petit.

Quand les cordages sont longs, la grande manivelle du quarré ne peut pas communiquer son effet d'un bout à l'autre de la piece; on y remédie en distribuant derriere le toupin un nombre d'ouvriers, qui, à l'aide des manivelles, travaillent de concert avec ceux de la manivelle du quarré, à commettre la corde.

Quand le cordage est commis entiérement, on en lie fortement les extrémités avec de la ficelle, tant auprès du toupin, qu'auprès de la manivelle du quarré, afin que les torons ne se séparent pas les uns des autres. Ensuite on le détache des palombes & de la manivelle, & on le porte sur des chevalets, afin de le laisser rasseoir, c'est-à-dire, afin que les fils prennent le fil qu'on leur a donné en les commettant; & quelque temps après on roue le cordage. *Voyez* ROUER.

AUSSIERES *à quatre torons*, est une forte de cordage composé de quatre cordons, dont chacun est un toron ou faisceau de fils tortillés ensemble, & qui tous les quatre sont commis ensemble.

Elles se fabriquent de la même maniere que celles à trois torons, à l'exception que quand la corde est ourdie, ou du moins les fils étendus, on les divise en quatre parties égales pour en former les quatre torons; au lieu que dans les *aussieres à trois torons*, on ne les divise qu'en trois. Le toupin dont on se sert pour les *aussieres à quatre torons*, doit avoir quatre rainures pour assujettir les quatre torons.

La plûpart des Cordiers sont dans l'usage de mettre une meche dans les *aussieres à quatre torons*. (*Voyez* MECHE.) Dans ce cas, il faut que le toupin dont on se sert soit percé dans toute sa longueur par le milieu, de maniere que la meche puisse glisser librement par le trou: mais les bons ouvriers fabriquent les *aussieres à quatre torons* sans y mettre de meche. L'un & l'autre usage ne laisse pas que d'avoir des inconvéniens: dans le premier cas, il se fait une consommation inutile de matiere, car la meche ne sert qu'à remplir le vuide qui se trouve nécessairement entre les torons: mais comme cette meche, qui n'est qu'un faisceau de fils simplement tortillés, se trouve avoir plus de tension que les torons, elle se casse au moindre effort; cette méthode a encore un inconvénient qui est que le cordage en est bien plus pesant: & par conséquent, il n'est pas si aisé de s'en servir: enfin il en résulte un troisieme défaut dans le cordage; c'est que l'humidité pénetrant dans le corps de la corde, s'y entretient par le moyen de la meche dont le chanvre s'échauffe, se corrompt & pourrit le reste du cordage. Il n'y a qu'un inconvénient à éviter quand on fabrique des *aussieres à quatre torons* sans meche; c'est d'empêcher qu'aucun des torons ne s'approche du centre de la corde, & ne remplisse le vuide qui doit y être; dans ce cas, outre que la corde ne seroit point unie, mais raboteuse (ce qui pourroit l'empêcher de passer librement par les poulies) les quatre torons se trouveroient tendus inégalement, & par conséquent, ils ne pourroient pas avoir autant de force pour résister aux poids: cet inconvénient n'est pas facile à vaincre, & il faut qu'un ouvrier soit habile pour en venir à bout: pour cet effet, il passe

dans le trou qui traverſe le toupin une cheville qui entre un peu dans le cordage pendant qu'il ſe commet, & autour de laquelle les quatre torons ſe roulent.

Les *auſſieres* à cinq & à ſix torons ne peuvent pas abſolument être fabriquées ſans meche; mais quelle doit être la groſſeur des meches dans les *auſſieres* à quatre, cinq & ſix torons? *Voyez* MECHE.

M. Duhamel prétend qu'il eſt avantageux de multiplier les torons des *auſſieres*: 1°. parce qu'il faut moins de force élaſtique pour commettre de petits torons, que pour en commettre de gros: 2°. plus les torons ſont menus, moins il y a de la différence entre la tenſion des fils qui ſe trouvent au milieu, & celle des fils qui ſe trouvent à la circonférence; d'où il conclud que de deux *auſſieres* de même groſſeur, mais d'un nombre inégal de torons, celle-là eſt la plus forte, qui eſt faite de plus de torons.

AUSSIERES *en queue de rat*, *terme de corderie*; c'eſt une *auſſiere* dont un des bouts eſt une fois plus gros que l'autre.

Maniere d'ourdir les auſſieres en queue de rat. Comme ces cordages ſont une fois plus gros par un bout que par l'autre, on commence par étendre ce qu'il faut de fils pour faire la groſſeur du petit bout, ou la moitié de la groſſeur du gros bout; on diviſe cette quantité de fils en trois parties, ſi l'on veut faire une queue de rat en trois torons, & en quatre ſi l'on veut en avoir une à quatre: donnons-en un exemple.

Si l'on propoſe de faire une *queue de rat* à trois torons de 9 pouces de groſſeur au gros bout, ſachant qu'il faut 384 fils pour une *auſſiere* de cette groſſeur, je diviſe en deux cette quantité de fils pour avoir la groſſeur de la *queue de rat* au petit bout, & j'étends 192 fils de la longueur de la piece, mettant en outre ce qu'il faut pour le raccourciſſement des fils.

On apperçoit que chaque piece de cordage doit faire ſa manœuvre, c'eſt-à-dire, que chaque piece ne doit pas avoir plus de longueur que la manœuvre qu'elle doit faire; car s'il falloit couper un cordage *en queue de rat*, on l'affoibliroit beaucoup en la coupant par le gros bout, & elle deviendroit trop groſſe ſi l'on retranchoit du petit bout.

Si donc on veut une *auſſiere en queue de rat* de 32 braſſes de longueur, j'étends mes 192 fils à 48 braſſes, ſi je me propoſe de la commettre au tiers, & à 43 braſſes, ſi je veux la commettre au quart; enſuite je diviſe 192 fils en trois pour faire une *auſſiere à trois torons*, ou en quatre pour en faire une à *quatre torons*; juſque-là on ſuit la même regle que pour faire une *auſſiere* à l'ordinaire: mais pour ourdir les 192 fils reſtants, il faut allonger ſeulement quatre fils aſſez pour qu'ils ſoient à un pied de diſtance du quarré; & au moyen d'une gance, on en attache un à chacun des torons: voilà déja l'*auſſiere* diminuée de quatre fils. On étend de même quatre autres fils qu'on attache encore avec des gances à un pied de ceux dont nous venons de parler, & la corde ſe trouve diminuée de huit fils: en répétant 48 fois cette opération, chaque toron ſe trouve groſſi de 48 fils; & ces 192 fils étant joints aux 192 qu'on avoit étendus en premier lieu, la corde ſe trouve être formée au gros bout de 248 fils; que nous avons ſuppoſés qu'il falloit pour faire une *auſſiere* de neuf pouces de groſſeur à ce bout. Suivant cette pratique l'*auſſiere* en queſtion conſerveroit neuf pouces de groſſeur juſqu'aux quatre cinquiemes de ſa longueur, & ne diminueroit que dans la longueur d'un cinquieme. Si un maître d'équipage vouloit que la diminution s'étendît aux deux cinquiemes, le Cordier n'auroit qu'à raccourcir chaque fil de deux pieds au lieu d'un *&c.* car il eſt évident que la *queue de rat* s'étendra d'autant plus avant dans la piece, qu'on mettra plus de diſtance d'une gance à une autre; ſi on jugeoit plus à propos que la diminution de groſſeur de la *queue de rat* ne fût pas uniforme, on le pourroit faire en augmentant la diſtance d'une gance à une autre meſure qu'on approche du quarré. Voilà tout ce qu'on peut dire ſur la maniere d'ourdir ces ſortes de cordages: il faut parler maintenant de la façon de les commettre.

Maniere de commettre les aussieres en queue de rat. Quand les fils sont bien ourdis, quand les fils qui sont arrêtés par des ganses sont aussi tendus que les autres, on démarre le quarré : mais comme les torons sont plus gros du côté du chantier que du côté du quarré, ils doivent se tordre plus difficilement au bout où ils sont plus gros ; c'est pour cette raison & afin que le tortillement se répartisse plus uniformément, qu'en tordant les torons, on ne fait virer que les manivelles du chantier, sans donner aucun tortillement du côté du quarré.

Quand les torons sont suffisamment tortillés, quand ils sont raccourcis d'une quantité convenable, on les réunit tous à l'ordinaire à une seule manivelle qui est au milieu de la traverse du quarré, on place le toupin, dont les rainures doivent être assez ouvertes pour recevoir les gros bouts des torons, & on acheve de commettre la piece à l'ordinaire, ayant grande attention que le toupin courre bien ; car comme l'augmentation de grosseur du cordage fait obstacle à sa marche, & comme la grosseur du cordage du côté du quarré est beaucoup moindre qu'à l'autre bout, il arrive souvent, surtout quand on commet ces cordages au tiers, qu'ils rompent auprès du quarré. M. Duhamel, *Traité de la Corderie.*

* AUSTERE, *févere, rude*, (*Grammaire.*) L'*austérité* est dans les mœurs ; la *févérité* dans les principes ; & la *rudesse* dans la conduite. La vie des anciens anachoretes étoit *austere* ; la morale des apôtres étoit *févere*, mais leur abord n'avoit rien de *rude*. La *mollesse* est opposée à l'*austérité* ; le *relâchement* à la *févérité* ; & l'*affabilité* à la *rudesse*.

AUSTERE, se dit d'un Peintre chez qui l'attention de ne se permettre aucune licence dégénere en vice. Ses tableaux sont froids & arides. (*R*)

AUSTERLITZ, *Géog.*) ville capitale d'un petit pays de même nom, en Bohême ; elle est située sur une petite riviere, entre Hradisse & Brin, au sud-est de cette derniere. (*C. A*)

AUSTRAL, *australis*, méridional, adj. m. ce mot vient d'*austre*, vent du midi. *Voyez* VENT, MIDI, MÉRIDIONAL.

Les signes *austraux* sont les six derniers du Zodiaque ; on les nomme ainsi, parce qu'ils sont au midi de la ligne équinoxiale. *Voyez* SIGNE.

On dit de même *pole austral*, *hémisphere austral*, pour *pole méridional*, *hémisphere méridional*, &c. (O)

* AUSTRASIE, s. f. (*Histoire & Géographie.*) Il est difficile de fixer les limites de l'ancien royaume d'*Austrasie.* Il comprenoit, à ce qu'on dit, l'espace de terre contenu entre le Rhin, l'Escaut, la Meuse, & les monts de Vosge. On y ajoûte la province que nous appellons aujourd'hui *Lorraine*, & que les Latins nomment quelquefois *Austrasie*, l'ancienne France & les contrées conquises au-delà du Rhin. Thieri I. fut le premier Roi d'*Austrasie.* Clotaire, dit *le vieux*, la réunit à la couronne ; elle en fut séparée après sa mort, & Sigebert son fils la posséda. Elle fut réunie à la couronne pour la seconde fois, sous Clotaire II. qui l'en sépara lui-même en faveur d'un de ses fils naturels appellé *Sigebert second.* On croit que Dagobert, fils de Sigebert, lui succéda en *Austrasie*, & qu'après Dagobert l'*Austrasie* fut réunie à la couronne pour la troisieme fois : ce qu'il y a de sûr, c'est qu'elle n'eut plus de Roi. Le royaume d'*Austrasie* s'appelloit aussi le *royaume de Metz*, & ses villes principales étoient Blamont, Amance, Bar-le-Duc, Dieuze, Espinal, Pont-à-Mousson, Charmes, Metz, Mirecourt, Nanci, Toul, Verdun, Neuf-Château, Raon, Remiremont, Vaudemont.

AUSTREGUES, s. m. pl. (*Hist. mod.*) nom qu'on donne en Allemagne à des juges ou arbitres devant lesquels les Electeurs, Princes, Comtes, Prélats & la noblesse immédiate, ont droit de porter certaines causes.

Ce mot vient de l'Allemand, *austragen*, qui veut dire *accorder*, parce que la fonction de ces juges est de pacifier les différends ; ce sont proprement des arbitres, à cela près que les arbitres sont autorisés par le droit naturel, au lieu que

que la jurifdiction des *auftregues* eft fondée fur des conftitutions de l'Empire, quoique dans le fond leurs fentences ne foient qu'arbitrales.

Lorfqu'un Electeur ou Prince a différend avec un autre, foit Prince, foit Electeur, & qu'il lui a fait fignifier fa demande, le défendeur lui dénomme dans le mois quatre Electeurs ou Princes, moitié eccléfiaftiques & moitié féculiers, & le fomme d'en agréer un pour juge, ce que le demandeur eft obligé de faire dans le mois fuivant. Ce juge, qu'on nomme *auftregué*, inftruit le procès, le décide, & la partie qui ne veut pas s'en tenir à fon jugement, en appelle directement à la chambre impériale.

Ceux qui veulent terminer leurs différends par la voie des *auftregues*, ont deux moyens pour y parvenir : l'un, en faifant nommer d'autorité par l'Empereur, à la requifition du demandeur, un commiffaire impérial, qui doit toujours être un Prince de l'Empire, que le défendeur ne peut recufer ; l'autre, en faifant propofer par le demandeur trois Electeurs dont le défendeur eft obligé d'en choifir un dans un certain temps pour être leur juge ; & ce juge ou commiffaire impérial inftruit le procès & le décide avec les officiers & jurifconfultes de fa propre juftice.

Dans cette jurifdiction d'*auftregues*, les parties ne plaident que par production, & il ne leur eft permis d'écrire que trois fois, & défendu de multiplier les pieces, quand même elles en appelleroient à la chambre impériale.

Tous les membres de l'Empire n'ont pas indifféremment le droit d'*auftregues*, ou de nommer des arbitres autorifés par l'Empire ; c'eft à-peu-près la même chofe que ce que nous appellons en France *droit de committimus*, dont il n'y a que certaines perfonnes qui foient gratifiées. *Voyez* COMMITTIMUS.

Il faut encore remarquer que les *auftregues* ne prennent point connoiffance des grandes affaires, telles que les procès où il s'agit des grands fiefs de l'Empire, de l'immédiateté des états, de la liberté des villes impériales & autres caufes qui vont directement à l'Empereur, ou même à la diete de l'Empire. Heif. *Hift. de l'Emp. Tome III.* (G).

AUSWISTERN en Allemand, *mine dépériffante* en François, *weed* en Anglois, font termes ufités chez ces nations parmi ceux qui travaillent aux mines des métaux, pour dire une veine de mine de métal fin qui dégénere en une mauvaife marcaffite ; ce qui eft conforme au fentiment de ceux qui croyent que les minéraux croiffent & périffent comme font les végétaux & les animaux. *Voyez* MINE, VEINE DE MINE, MÉTAL, MARCASSITE, MINÉRAL. (*M*)

* AUTAN-KELURAN, (*Géog.*) ville du Turqueftan. *Long.* 110d. *& lat.* 46. 45. felon Uluhbeg ; & *long.* 116. *& lat.* 45. felon Naffiredden.

AUTEL, f.m. (*Hift. anc. mod. & Théol.*) efpece de table de bois, de pierre ou de métal, élevée de quelques pieds au-deffus de terre, fur laquelle on facrifie à quelque divinité. *Voyez* SACRIFICE.

Les Juifs avoient un *autel* d'airain pour les holocauftes, & un d'or fur lequel ils brûloient l'encens. *Voyez* TABERNACLE, *&c.*

Chez les Romains l'*autel* étoit une efpece de piédeftal quarré, rond, ou triangulaire, orné de fculpture, de bas-reliefs & d'infcriptions, fur lequel ils brûloient des victimes qu'ils facrifioient aux idoles. *Voyez* VICTIME.

Servius nous apprend que les *autels* des dieux céleftes & fupérieurs étoient exhauffés & conftruits fur quelque édifice relevé ; & que ce fut pour cela qu'on les appella *altaria*, compofé de *alta* & *ara*, qui fignifient *autel élevé*. Ceux qu'on deftinoit aux Dieux terreftres étoient pofés à rafe terre, & on les appelloit *ara* ; & pour les dieux infernaux, on fouilloit la terre, & on y faifoit des foffes qu'on appelloit βόθροι λάκκοι *fcrobiculi*.

Mais cette diftinction ne paroît pas fuivie. Les meilleurs auteurs fe fervent fréquemment d'*ara*, comme d'un terme générique fous lequel ils comprennent également les *autels* des dieux céleftes, terreftres & infernaux : témoin Virgile, *Eclog. V.*

En quatuor aras.

ou affurément *altaria* eft bien compris dans *aræ* ; car il eft queftion entr'autres de Phœbus, qui étoit un dieu célefte. De même Cicéron, *pro Quint. Aras delubraque Hecates in Græciâ vidimus.*

Les Grecs diftinguoient auffi deux fortes d'*autels*; l'un fur lequel ils facrifioient aux dieux, qu'ils appelloient βῶμος, & qui étoit un véritable *autel*: l'autre fur lequel ils facrifioient aux héros, qui étoit plus petit, & qu'ils appelloient ἐσχάρα. Pollux fait cette diftinction de deux fortes d'*autels* ufités chez les Grecs, dans fon *Onomafticon* : il ajoute cependant que quelquefois les poëtes employoient le mot ἐσχάρα, pour exprimer l'*autel* fur lequel on facrifioit aux dieux. Les Septante employent auffi le mot ἐσχάρα, pour un *autel* bas, qu'on pourroit exprimer en latin par *craticula*, attendu que c'étoit plutôt une efpece d'âtre ou foyer qu'un *autel*.

Varron dit qu'au commencement les *autels* étoient portatifs, & confiftoient en un trépié fur lequel on mettoit du feu pour brûler la victime. Les *autels* étoient communément dans les temples ; cependant il y en avoit de placés en plein air foit devant la porte des temples, foit dans le périftyle des palais des Princes. Dans les grands temples de l'ancienne Rome il y avoit ordinairement trois *autels* : le premier étoit dans le fanctuaire, & au pié de la ftatue du dieu ; on brûloit l'encens, les parfums, & l'on y faifoit les libations : le fecond étoit devant la porte du temple, & on y offroit les facrifices ; le troifieme étoit un *autel* portatif, nommé *anclabris* fur lequel on pofoit les offrandes & les vafes facrés. On juroit par les *autels* & fur les *autels* ; & ils fervoient d'afyle aux malheureux. Lorfque la foudre tomboit en quelque lieu, on y élevoit un *autel* en l'honneur du dieu qui l'avoit lancée : *Deo fulgatori aram & locum hunc religiofum ex arufpicum fententiâ. Quint. Pub. Font. pofuit*, dit une ancienne infcription. On en élevoit auffi pour conferver la mémoire des grands événemens ; comme il paroît par divers endroits de l'Ecriture.

Les Juifs donnoient auffi le nom d'*autels* à des efpeces de tables qu'ils dreffoient au milieu de la campagne, pour facrifier à Dieu. C'eft de ces *autels* qu'il faut entendre plufieurs paffages où on lit : *En cet endroit il édifia un autel au Seigneur.*

Il faut pourtant obferver que ces *autels* ainfi dreffés en pleine campagne pour facrifier, n'ont été permis que dans la loi de nature ; car dans celle de Moyfe il ne devoit y avoir pour tout le peuple d'Ifraël qu'un *autel* pour offrir des victimes ; & c'étoit celui des holocauftes qui étoit d'abord dans le tabernacle, auffi bien que l'*autel* des parfums : car on lit au chap. *xxvij du livre de Jofué*, que les tribus de Ruben, de Gad, & la demi-tribu de Manaffé qui en drefferent d'autres, furent obligées de fe difculper, en remontrant qu'elles ne les avoient pas érigés pour facrifier, mais feulement pour fervir de monument. Il y eut dans le temple de Salomon, comme dans le tabernacle, deux *autels*, l'un pour les holocauftes, & l'autre pour les parfums. C'étoit violer la loi dans un point capital, que d'offrir des facrifices en tout autre endroit : auffi les *autels* que Jéroboam érigea à Samarie ; & ceux que les Juifs, à l'exemple de quelques-uns de leurs rois, éleverent fur les hauts lieux, furent en abomination aux yeux de Dieu.

Autel parmi les Chrétiens, fe dit d'une table quarrée, placée ordinairement à l'orient de l'églife ; pour y célébrer la meffe. *Voyez* EUCHARISTIE.

L'*autel* des Chrétiens ne reffemble pour fa conftruction : ni à ceux des Payens, ni à ceux des Juifs : mais il eft fait comme une table : parce que l'Euchariftie fut inftitué par J. C. à un fouper, & fur une table : ainfi on pourroit l'appeller, comme on fait en effet en quelques endroits *table de communion*. *Voyez* COMMUNION.

Ce n'eft pas que le nom d'*autel* n'y

convienne auſſi; car l'Euchariſtie étant véritablement un ſacrifice, la table ſacrée ſur laquelle ſe conſomme ce myſtere eſt bien auſſi véritablement un *autel*. *Voyez* MESSE.

Dans la primitive Egliſe les *autels* n'étoient que de bois, & ſe tranſportoient ſouvent d'une place à un autre: mais un concile de Paris de l'an 509 défendit de conſtruire à l'avenir des *autels* d'autre matiere que de pierre.

Dans les premiers ſiécles il n'y avoit qu'un ſeul *autel* dans chaque égliſe: mais le nombre en augmenta bientôt; & nous apprenons de ſaint Grégoire le Grand, qui vivoit dans le ſixieme ſiécle, que de ſon temps il y en avoit douze & quinze dans certaines égliſes. A la cathédrale de Magdebourg il y en a quarante-neuf.

L'*autel* n'eſt quelquefois ſoutenu que par une ſeule colonne, comme dans les chapelles ſoûterraines de ſainte Cécile à Rome, & ailleurs; quelquefois il l'eſt par quatre colonnes, comme l'*autel* de S. Sébaſtien, *in Crypta arenaria*: mais la méthode la plus ordinaire eſt de poſer la table d'*autel* ſur un maſſif de pierre.

Ces *autels* reſſemblent en quelque choſe à des tombeaux: & en effet nous liſons dans l'hiſtoire de l'Egliſe, que les premiers Chrétiens tenoient ſouvent leurs aſſemblées aux tombeaux des martyrs, & y célébroient les ſaints myſteres. C'eſt de-là qu'eſt venu l'uſage qui s'obſerve encore à préſent, de ne point bâtir d'*autel* ſans mettre deſſous quelque relique de ſaint. *Voyez* RELIQUE, SAINT, CIMETIERE.

L'uſage de la conſécration des *autels* eſt aſſez ancien, & la cérémonie en eſt réſervée aux évêques. Depuis qu'il n'a plus été permis d'offrir que ſur des *autels* conſacrés, on a fait des *autels* portatifs, pour s'en ſervir dans les lieux où il n'y avoit point d'*autels* conſacrés. Hincmar & Bede en font mention. Les Grecs ſe ſervent à la place d'*autels* de linges bénis, qu'ils nomment ἀντιμίνσια, c'eſt-à-dire *qui tiennent lieu d'autel*.

AUTEL *de protheſe*, *altare protheſis*, eſt un petit *autel* préparatoire ſur lequel les Grecs béniſſent le pain avant que de le porter au grand *autel*, où ſe fait tout le reſte de la célébration.

Cet *autel* a beaucoup de rapport avec ce que nous appellons dans nos égliſes *crédence*.

Le pere Goar prétend que cette table de protheſe étoit anciennement dans la ſacriſtie, ou le veſtiaire; & ſon ſentiment paroît appuyé par quelques manuſcrits Grecs, où en effet le mot *ſacriſtie* eſt employé au lieu de celui de *protheſe*. *Voyez* SACRISTIE.

Autel ſe trouve auſſi employé dans l'Hiſtoire eccléſiaſtique, pour ſignifier les oblations ou les revenus caſuels de l'égliſe. *Voyez* OBLATION.

Dans les premiers temps on mettoit une diſtinction entre l'égliſe & l'*autel*: on appelloit l'*égliſe*, les dixmes & autres revenus fixes; & l'*autel*, les revenus caſuels. *Voyez* DIXME.

On dit même encore en ce ſens *que le prêtre doit vivre de l'autel*; ce qui ſignifie qu'il eſt juſte que ſe dévouant tout entier au ſervice de Dieu, il puiſſe être ſans inquiétude ſur les beſoins de la vie. (*G*)

Ceux qui s'exercent dans l'étude aride & rebutante des étymologies, dérivent le nom d'*Autel* du mot latin *altitudo*, parce qu'on n'en érigeoit ordinairement que dans des lieux élevés. L'origine de cet uſage remonte à la plus haute antiquité. On préſume que les Egyptiens, inſtituteurs des rites ſacrés, furent les premiers qui les introduiſirent dans le culte public. Ce qu'il y a de conſtant, c'eſt qu'il y eut des *autels* avant qu'il y eût des temples. La matiere & la forme de ces *autels* répondoient à la ſimplicité des mœurs des premiers temps. Ce furent d'abord l'argile, de vieux troncs d'arbres mutilés, de pierres informes qu'on fit ſervir à cet uſage. L'*Autel* de Jupiter Olympien, n'étoit qu'un amas de cendres; celui de Diane à Epheſe n'étoit qu'un aſſemblage de cornes entaſſées d'animaux qu'on croyoit que la déeſſe avoit tués à la chaſſe. Moïſe fait ſouvent mention des cornes des *autels*.

Parmi ceux qui se sont dérobés aux outrages du temps & qui sont conservés dans les cabinets des curieux, on en voit de simples où aucune figure n'est tracée. Sur d'autres sont empreintes des divinités, des génies; & on remarque aux quatre coins des têtes de bœufs, de sangliers & d'autres animaux. L'architecture, grossiere dans sa naissance, ne pouvoit leur prêter sa régularité & ses ornemens; & plus ils étoient informes & bisarres, plus ils inspiroient de respect.

Lorsque la pompe & la magnificence se furent introduites dans le culte divin, les *autels* prirent une forme nouvelle; les arts perfectionnés les assujettirent aux loix de la symmétrie & des proportions. Le luxe des mœurs fit croire qu'ils seroient plus respectés si on les rendoit plus riches. On ne se borna plus à employer la pierre, le marbre, le granite & le porphyre à cet usage; les plus riches métaux servirent à annoblir le culte public, & ce fut sur l'or & l'argent qu'on immola les victimes. Mais cette magnificence n'altéra point la vénération qu'on conservoit pour ceux qui avoient le sceau de l'antiquité simple & grossiere.

Tous les *autels* n'étoient point construits sur le même modele, & c'étoit la dignité du Dieu auquel le sacrifice devoit s'offrir qui régloit leur degré d'élévation. Ils n'avoient ordinairement qu'une coudée de hauteur. Les plus élevés étoient consacrés aux Dieux du ciel: les divinités terrestres en avoient de plus bas. Il y en avoit de portatifs qu'on promenoit dans les solemnités, avec les simulacres des Dieux. On attribue l'introduction de cet usage aux Chaldéens ou Babyloniens, adorateurs des astres, dont ils portoient les symboles dans leurs processions, pour rappeller l'idée des mouvemens périodiques & réglés de ces flambeaux du monde. Les dévots ne se mettoient jamais en voyage sans se précautionner d'un petit *autel*; chaque famille en avoit dans son laraire où elle sacrifioit à ses dieux Pénates, à Junon & aux génies.

Les *autels* n'étoient pas exclusivement construits dans les temples; c'étoit dans des antres & des cavernes qu'on sacrifioit aux nymphes & aux dieux infernaux; c'étoit dans les bocages sacrés que la superstition élevoit ces monumens de sa crédulité, parce que c'étoit dans le silence des plus épaisses forêts, qu'on croyoit que les dieux se manifestoient aux hommes & aimoient à répandre leurs bienfaits sur eux. On en dressoit encore par préférence sur les montagnes & sur les lieux élevés, comme plus voisins du séjour de l'immortalité. Dieu, par la bouche de ses prophetes, lance ses anathêmes contre les Israélites qui pratiquoient cette coutume idolâtre. C'étoit-là que s'assembloient les Druides pour y célébrer leurs sacrifices sanglans. Ce fut pour n'avoir aucune conformité avec les païens, qué Moïse défendit de planter des arbres autour des *autels* du vrai Dieu; il ne se borne pas à proscrire ces *autels*, il ordonne encore de détruire par le feu les bois qui les environnent.

Chaque *autel* étoit environné de l'espece d'arbre qui étoit consacré au dieu à qui l'on offroit des sacrifices. La multitude s'y rassembloit les jours de fêtes, & après la célébration des mysteres, on formoit des danses, on se livroit à la bonne-chere & à tout ce qui pouvoit exciter l'allégresse. Le païen charnel ne pouvoit comprendre comment les mortifications, l'abstinence & l'abnégation de soi-même pouvoient être une offrande agréable à la divinité. Dans les événemens heureux, ils lui témoignoient leur reconnoissance par des jeux, des festins & des danses. Ce n'étoit que dans les calamités publiques, qu'ils tâchoient de détourner les fléaux célestes par des sacrifices expiatoires où ils manifestoient tous les signes de l'affliction. On ornoit ces *autels* de fleurs & de guirlandes; & la foule empressée y portoit ses dons & ses offrandes. C'eût été un sacrilege que de couper les arbres qui formoient leur enceinte, & dont les branches, qui prêtoient leur ombrage, faisoient l'ornement. Les Rois faisoient éclater leur magnificence par le grand

nombre d'*autels* qu'ils faisoient conftruire. Hyarbas en avoit élevé cent en l'honneur de Jupiter. Quoiqu'il y en eût dans les forêts & fur les lieux élevés, on en érigeoit en rafe campagne à toutes les divinités champêtres, dans les places publiques, dans les hyppodromes. C'étoit un hommage que les dévots rendoient aux dieux, & que les adulateurs proftituoient aux heureux tyrans.

Une des erreurs du paganifme étoit de croire que les dieux réfidoient dans leurs ftatues & dans leurs *autels*. Ce fut ce qui infpira pour eux un refpect, dont la police tira de grands avantages. On s'en fervit comme d'un frein qui réprimoit le parjure, qui affuroit la foi des traités & la chafteté des mariages. Il ne fe formoit d'alliance, ni de traité de paix qu'à la face des *autels*. Le magiftrat, avant d'exercer fes fonctions, prêtoit ferment en touchant ou en embraffant l'*autel* de Thémis: & dans toutes les occafions qui exigeoient la foi du ferment, on étoit affujetti à cette formalité. L'époux fembloit n'avoir plus d'outrages à redouter, quand fa tendre moitié avoit juré en face des *autels* de Junon & de Lucine de ne jamais brûler d'une flamme adultere. On fanctifioit les feftins, & pour ainfi dire les voluptés, en mettant un *autel* dans la falle du feftin. Ce fpectacle faint devoit arrêter le poifon de la calomnie; la licence des propos & les excès de la débauche. Pouvoit-on fe livrer à l'intempérance & tomber dans l'oubli de fes devoirs quand on croyoit avoir un dieu pour témoin? On n'attribuoit pas à tous les *autels* la même efficacité. Ceux des dieux Palices étoient les plus redoutés; ces dieux inexorables & terribles dans les vengeances qu'ils exerçoient contre les parjures, précipitoient dans un lac quiconque avoit violé la fainteté des *autels*: celui de Hion attiroit les plus terribles châtimens fur les orateurs qui avoient abufé du don de l'éloquence. Les Romains pour rendre les Carthaginois plus odieux, leur reprochoient d'avoir, par leur perfidie, violé la fainteté des *autels*.

Les ufages obfervés auprès de ces *autels* offroient une grande diverfité. Celui qui fut élevé en l'honneur d'Hercule dans la campagne où Rome dans la fuite fut bâtie, fe trouva, par le laps des temps, fitué dans le marché aux bœufs, près de la porte Carmentale: la famille des Potitiens & des Pinariens, avoient le privilege exclufif d'en fournir les facrificateurs. Après l'extinction de ces deux maifons, le miniftere facré fut confié aux efclaves par l'autorité du cenfeur Appius Claudius. L'approche de cet *autel* étoit interdite aux femmes. Des miniftres gagés en écartoient avec foin les efclaves, les affranchis, les chiens & les mouches. Il en étoit un autre qui, fans être vifible, n'infpiroit pas un moindre refpect; l'imagination créatrice l'avoit placé dans le ciel, fous la conftellation défignée par ce nom. Le motif du refpect qu'il infpiroit étoit fondé fur l'opinion que c'étoit fur cet *autel* que les dieux avoient juré une alliance défenfive & offenfive contre les Titans armés pour efcalader le ciel. *Voyez le favant ouvrage du P. Berthaud de l'Oratoire, fur les autels, d'où cet article eft extrait.* (*T-N.*)

AUTEL, f. m. (*Aftron. & Myth.*) c'eft une conftellation méridionale compofée de fept étoiles, &, felon quelques auteurs, d'un plus grand nombre; car il y en a qui en comptent huit, comme Bayer; & d'autres veulent qu'elle foit formée de douze étoiles. Suivant la fiction des poëtes elle eft l'*autel* fur lequel les Dieux prêterent ferment de fidélité à Jupiter avant la guerre contre les Titans, & que ce Dieu mit entre les aftres après fa victoire; ou bien l'*autel* fur lequel Chiron le Centaure immola un loup, dont la conftellation eft dans le ciel proche de cet *autel*. *Voyez* LOUP. (*O*)

AUTEUR, f. m. Dans le fens propre, fignifie celui qui crée ou qui produit quelque chofe. Ce nom convient éminemment à Dieu, comme caufe premiere de tous les êtres; auffi l'appelle-t-on *l'Auteur du monde*, *l'Auteur de l'univers*, *l'Auteur de la nature*. *Voyez* CAUSE, DIEU, NATURE.

Ce mot eſt latin, & dérivé, ſelon quelques-uns, d'*auctus*, participe d'*augeo*, j'accrois. D'autres le tirent du grec *αὐτὸς*, *ſoi-même*, parce que l'*auteur* de quelque choſe que ce ſoit eſt cenſé la produire par lui-même.

On employe ſouvent le mot d'*auteur* dans le même ſens qu'*inventeur*. Polydore Virgile a compoſé huit livres *ſur les auteurs ou inventeurs des choſes*. On dit qu'Otto de Guericke eſt *auteur* de la machine pneumatique : on regarde Pythagore comme l'*auteur* du dogme de la métempſycoſe : mais il eſt probable qu'il l'avoit emprunté des Gymnoſophiſtes, avec leſquels il converſa dans ſes voyages. *Voy.* INVENTEUR, MÉTEMPSYCOSE.

AUTEUR, *en termes de Littérature*, eſt une perſonne qui a compoſé quelqu'ouvrage. On le dit également des perſonnes du ſexe comme des hommes. Meſdames Dacier & Deshoulieres tiennent rang parmi les bons *auteurs*.

On diſtingue les *auteurs* en *ſacrés* & *profanes*, *anciens* & *modernes*, *connus* & *anonymes*, *Grecs* & *Latins*, *François*, *Anglois*, &c. on les diviſe encore, relativement aux divers genres qu'ils ont traités, en *Théologiens*, *Philoſophes*, *Orateurs*, *Hiſtoriens*, *Poëtes*, *Grammairiens*, *Philologues*, &c. On accuſe les *auteurs* Latins d'avoir pillé les Grecs, & pluſieurs modernes de n'être que l'écho des anciens. *Voyez* SACRÉ, PROFANE, ANCIEN, MODERNE, *&c.*

Un *auteur* original eſt celui qui traitant le premier quelque ſujet, n'a point eu de modele, ſoit dans la matiere, ſoit dans la méthode. Ainſi M. de Fontenelle eſt un *auteur* original dans ſes *Mondes*, & ne l'eſt pas dans ſes *Dialogues des Morts*. Pour peu qu'on ſoit verſé dans la Littérature, on rencontre peu d'*auteurs* originaux : les derniers laiſſent toujours échapper quelques traits qui décelent ce qu'ils ont emprunté de leurs prédéceſſeurs. (*G.*)

A. N. AUTEUR inſpiré. Les prophéties ſans nombre, répandues dans l'Ancien Teſtament ſont une preuve que les livres qui le compoſent ſont inſpirés. Dieu eſt le modérateur comme le créateur de tous les êtres, lui ſeul peut donc connoître l'avenir ; nulle autre main que la ſienne ne peut lever le voile qui couvre ſes deſſeins, ainſi lors qu'un homme annonce de loin ce qui n'a d'exiſtence qu'en Dieu, & que l'événement répond à ſa parole, il eſt évident que Dieu lui a fait part de ſon ſecret & lui a ouvert le livre où ſont écrites ſes éternelles volontés. Or, combien de prédictions de cette eſpece ne nous offrent pas les anciennes écritures ? Les Auteurs de ces livres ſaints ſont donc inſpirés. *Voyez* PROPHETES.

Pour éluder ces conſéquences les Payens ont dit que ces prédictions avoient été faites ſur le paſſé plutôt que ſur l'avenir : mais cette allégation eſt détruite par le témoigage unanime & conſtant de toute la nation Judaïque ; ainſi les Juifs & les Payens, ſans le ſavoir, ſans le vouloir, dépoſent en faveur de notre ſainte religion. Les Prophéties qui l'annoncent, diſent les uns, ſont claires, & ſi elles ſont antérieures à l'événement, elles doivent triompher de toute réſiſtance ; le reſpect religieux & ſoutenu de nos Peres, pour ces monumens ſacrés, diſent les autres, écartent juſqu'au moindre ſoupçon d'altération & d'infidélité ; il eſt donc indubitable que les Prophêtes ſont éclairés d'une lumiere ſurnaturelle, qu'ils ont été préſents au conſeil ſuprême où ſont réſolus les grands événemens & les révolutions futures, & qu'ils ſont les Ambaſſadeurs de Dieu pour les prédire & en certifier la vérité aux hommes.

* *Cet art. eſt tiré d'une inſtruction paſtorale de M. de Montazet.*

AUTEUR, *en Droit*, eſt celui de qui un propriétaire tient la choſe qu'il poſſede : il eſt garant de cette choſe ; & ſi celui qui la tient de lui eſt troublé dans ſa poſſeſſion, il peut appeller ſon *auteur* en garantie. Si l'*auteur* avoit commencé à preſcrire la choſe qu'il a tranſportée depuis, le nouvel acquéreur qui preſcrit auſſi du moment qu'il a commencé à poſſéder, peut joindre, s'il le veut, la preſcription de ſon *auteur* à la ſienne : mais s'il juge que la poſſeſſion de ſon *auteur* étant vicieuſe, ne pouvoit pas

lui acquérir la prefcription, il peut y renoncer, & prefcrire lui-même de fon chef.

AUTEUR, *en terme de Pratique*, eft celui au nom de qui un procureur agit: on l'appelle ainfi, parce que c'eft par fon autorité que le procureur agit. Tout ce que fait le procureur en vertu de fa procuration, oblige fon *auteur* autant que s'il l'avoit fait lui-même, car le procureur repréfente fon *auteur*. (*H*)

AUTHENTIQUE, adj. (*Grammaire.*) *une chofe d'autorité reçue*: quelquefois ce mot fignifie *folemnel*, célebre, revêtu de toutes fes formes, attefté par des perfonnes qui font réguliérement foi. C'eft dans ce fens que nous difons: les vérités de la religion Chrétienne font fondées fur des témoignages *authentiques*: actes, papiers *authentiques*, &c.

La nobleffe, & les perfonnes d'un rang diftingué, avoient autrefois le privilege d'être appellées *authentiques*, parce qu'on les préfumoit plus dignes de foi que les autres.

On appelle, *en ftyle de Pratique*, *authentique*, le fceau d'une juftice fubalterne & non royale. Les actes paffés fous fcel *authentique*, n'emportent point hypotheque hors de la jurifdiction dans laquelle ils font paffés. *Voyez* SCEAU. (*H*)

AUTHENTIQUE, adj. neut. *ton authentique*, terme de mufique. Quand l'octave fe trouve divifée arithmétiquement felon les nombres 2, 3, 4, c'eft-à-dire quand la quantité eft au grave & la quarte à l'aigu, le mode ou ton s'appelle *authentique*, à la différence du ton plagal où l'octave eft divifée harmoniquement par les nombres 3, 4, 6; ce qui met la quarte au grave & la quinte à l'aigu. Ces différences ne s'obfervent plus que dans le plein-chant; & foit que le chant parcoure l'octave de la dominante, ce qui conftitueroit le mode plagal, ou celle de la tonique, ce qui le rendroit *authentique*, pourvû que la modulation foit réguliere, la mufique admet tous ces tons comme *authentiques* également, ne reconnoiffant jamais pour finale que la note qui a pour dominante la quinte à l'aigu, ou la quarte au grave. *Voyez* MODE. *Voyez auffi* PLAGAL.

Il y a dans les huit tons de l'Eglife quatre tons *authentiques*, favoir, le premier, le troifieme, le cinquieme, & le feptieme.

Voyez TONS *de l'Eglife.* (*S*)

AUTHENTIQUES, *en Droit civil*; nom des novelles de l'empereur Juftinien. *Voyez* NOVELLE. On ne fait pas bien pourquoi elles font ainfi appellées. Alciat dit que ce nom leur fut originairement donné par Accurfe. Les novelles furent d'abord écrites en grec, enfuite le praticien Julien les traduifit, & les abrégea; il s'en fit du temps des Bulgares, une feconde verfion plus exacte & plus littérale, quoique moins élégante. *Accurfe*, dit l'auteur que l'on vient de citer, *préférant cette traduction à celle de Julien, l'appella* authentique; *parce qu'elle étoit plus conforme à l'original.* (*H*)

AUTHENTIQUER *un acte*, terme de *Droit*, c'eft le revêtir de toutes les formalités propres à le rendre *authentique.*

AUTHENTIQUER, fignifie auffi *punir* une femme convaincue d'adultere, punition qui confifte à perdre fa dot & fes conventions matrimoniales, être rafée & enfermée dans un monaftere pour deux ans, après lefquels fi fon mari ne l'en veut pas retirer, elle eft rafée, voilée, & cloîtrée pour toute la vie.

Cette peine s'appelle ainfi, parce qu'elle fut ordonnée dans les *authentiques.* Si le mari meurt dans les deux années, elle femble être en droit de requérir fa liberté; ou du moins, un autre homme qui veut l'époufer, peut la demander & probablement l'obtenir de la juftice. (*H*)

AUTHIE, (*Géog.*) riviere de France en Picardie, qui a fa fource fur les confins de l'Artois, paffe à Dourlens & à Auxie, & fe jette dans la mer au pont de Collines, en un lieu appellé le *Pas d'Authie.*

AUTHION, (*Géog.*) riviere de France en Anjou. Elle a fa fource à l'étang

de Saint-Georges-d'Hommes, & son embouchure dans la Loire, à une lieue sud-est d'Angers, après un cours d'environ quinze lieues. (†)

AUTISSIODORENSIS PAGUS, (*Géog. du moyen âge.*) l'Auxerrois, le comté, le pays, le diocese d'Auxerre.

Les capitulaires de Charles le Chauve l'appellent *pagus Alciodrinus*, les annales de Fuldes, *Regio Alcidronensis*, celles de saint-Bertin, *Antiodorensis.*

Auxerre, *Autissiodorum*, ville celtique, de la dépendance des Sénonois, connue par l'itinéraire d'Antonin & le récit d'Ammien Marcellin (*l. XVI.*), fut le chef-lieu d'un *pagus*; elle fut même démembrée de la cité des Sénonois & érigée en cité particuliere, mentionnée dans la notice de l'empire, *civitas Autissiodorum.*

Ce canton étoit originairement aussi étendu que le diocese l'est aujourd'hui; puisque les monumens Romains (*Itin. Anton. Tab. Peut.*) font mention de *Brivodunum*, Briave; *Massava* ou *Messva*, Mêve, *Condate*, Cône, *Chora*, placé par M. le Beuf à Crevan, & par M. Pasumot à Ville-Auxerre, au-dessus de Saint-Moré-sur-Cure. (*V. Mém. Géog. p.* 57.) Les écrivains postérieurs nous indiquent *Giomus Giemusum*, Gien; *Interamnes*, Entrains; *Coloniæ vinosæ & ad Icaunam*, Coulanges-les-vineuses & Coulanges-sur-Yonne. (*Not. Gal. p.* 71.)

Auxerre, avec son territoire propre, forma, dès le VI. siecle, un canton ou comté qui eut ses comptes particuliers: nous voyons Péonius & son fils, le fameux Mommol, sous le Roi Gontran, en 561. Ermenol jouit de la même qualité sous Charlemagne. Louis le Débonnaire, en fixant les états de Charles son fils, comprit le pays Auxerrois, dans la portion qu'il lui destina en 838 (*V. Hist. d'Aux. tome II. p.* 17, 25.)

On peut voir dans le volume de l'Abbé le Beuf, tout ce qui regarde les comtes d'Auxerre, qui ont aussi possédé long-temps les comtés de Nevers & de Tonnerres.

Charles V. acquit en 1370, ce comté de Jean de Châlons pour 31000 francs d'or, qui vaudroient actuellement, selon le calcul de M. le Pere, 717315 liv. si on entend les francs en especes réelles d'or, si on les entend en argent 594769 livres. Charles VII. céda ce comté au duc de Bourgogne, par le traité d'Arras en 1435: & il fut pour toujours réuni à la couronne par Louis XI, en 1477, après la mort du duc Charles le Téméraire.

Pour la connoissance des lieux de ce *pagus*, nous avons consulté les *Capitulaires* de Baluze; l'*Histoire d'Auxerre*, *en* 2. *vol: in*-4°. par M. le Beuf; la *prise d'Auxerre*, *in*-8°. par le même auteur, & ses *Dissertations*, en 2. *vol. in*-12; le *Martyrologe d'Auxerre*, *in*-4°. & les ordonnances de nos Rois, en 12 *vol. in-fol.* Nous en avertissons ici, afin de ne pas répéter les citations.

S. Pelerin ou Pelegrin, envoyé dans les Gaules, par le pape S. Xiste, apôtre & premier évêque d'Auxerre, fut arrêté par les idolâtres à *Entrains*, & mis en prison à Boui où il consomma son martyre en 304. Boui est à dix lieues d'Auxerre, sud-ouest de l'archiprêtré de Pusaye, *Baugiacum in agro Autissiodorensi.*

Le martyre de S. Prix & de ses compagnons, est marqué par les savans Auteurs du Martyrologe d'Auxerre, à l'an 274, *Cœiaco in territorio Autiss.* Saint Germain ayant découvert leurs reliques, bâtit, en l'endroit même, un monastere appellé *Cociacense ad Sanctos* ou Couci-les-Saints; c'est présentement une paroisse nommée *Saint*-en-*Pusaye*, *in proxaciâ*, à six lieues d'Auxerre.

Ce saint évêque fit aussi élever une église dans le lieu où la tête de S. Prix fut trouvée; c'est aujourd'hui la petite ville de *Saint-Prix*, par corruption *Saint-Brix* ou *Saint-Bri*, formée par le concours que Héric dit s'être fait à ces reliques, à l'occasion des miracles qu'elles opéroient.

Comme S. Germain, un des plus célebres évêques des Gaules, étoit très-riche en fonds de terre, il en disposa de son vivant, vers 431, en faveur de sa

sa cathédrale, bâtie par son prédécesseur. Il lui donna la terre d'Apoigny, de Varzy, Mannai, Touci & Perrigni; *Epponiacum*, *Varziacus*, *Mannecense*, *Taucia*, *Patriniacus in pago Autiss.*

Sainte Pallaye, *Palladia*, qui accompagna depuis Ravenne le corps de Saint Germain, a donné le nom au village où elle fut inhumée; on y voit encore son tombeau, *Sanctæ Palladiæ vicus*. Dans la Crypte d'Ecolives, est le tombeau de Sainte Camille, morte en 448, *vicus Scolivensis*. Ces deux paroisses, jusqu'au xe. siecle, étoient très-fréquentées à cause des miracles qui s'opéroient aux tombeaux de ces vierges.

S. Matien, qui a donné son nom à une abbaye d'Auxerre, possédée par des prémontrés, mourut à la fin du v. siecle, à Fontenoi, près de Levis, à sept ou huit lieues d'Auxerre, *apud Fonteneum in pago Autiss.* C'est à ce lieu qu'il faut fixer le champ de la sanglante bataille qui se livra entre les enfans de Louis le Débonnaire, en 841, & qui porta un coup mortel à la maison Carlovingienne.

Le solitaire Salve, *Salvius*, s'est sanctifié dans l'Auxerrois, au vi. siecle. Il y avoit avant le xe. un oratoire sous son nom, près du bourg de Villeneuve, qui a pris son surnom de ce saint, *Villa nova Sancti Salvii.*

Dès le vi. siecle, on voit sous l'invocation de S. Valérien, évêque d'Auxerre, une église à Chitry, à trois lieues d'Auxerre, dans l'archiprêté de Saint-Bri, *Castriacum vel Chitriacum in pago Autiss.*

S. Romain, hermite au vi. siecle, mourut à Druye, où il est patron de l'église paroissiale, *loco drogus vel Drogia*. Ses reliques furent transférées en 844, dans l'abbaye de Saint-Germain.

Le savant abbé le Beuf nous a conservé, dans le premier volume de l'*Histoire d'Auxerre p.* 116, la description que S. Aunaire, dix-huitieme évêque, fit de son diocèse, vers 580. Nul autre diocèse dans le Royaume ne peut se flatter d'avoir une description aussi ancienne. Le saint évêque ne compte que trente sept bourgs ou chefs-lieux, avec leur dépendance; car quand il nomme un de ces endroits qui avoient des villages ou hameaux voisins, il ajoute, *cum suis*: ainsi il met Druye, *Drogia cum suis*; Gien, *Giemus cum suis*; Varzi, *Varziacus cum suis*. On y voit *Matriacus*, Merry-sur-Yonne; *Accolaus*, Accolai; *Bazerna*, Bazarne où passoit la voie Romaine d'Autun à Auxerre; *Epponiacus*, Appoigni; *Vendosa*, Venouse; *Gaugiacus*, Gouaix ou Goix; *Cussiniacus*, Chassenai; *Mons Mantogene*; Montmain; *Balgiacus*, Baugi-le-Tertre; *Scolliva*, Scolive, &c.

Le Roi Dagobert accorda en 634, à l'abbaye de Saint-Julien d'Auxerre, nouvellement fondée par l'évêque Pallade, les terres de Migenes en Sénonois, *Migennæ*, de Vincelle & de Truci-sur-Yonne, *Vincellæ & Tauciacum in pago Autiss.*

Dans le testament de S. Vigile, évêque d'Auxerre, en 684, il est fait mention de S. Fargeau, *Feriolum*, capitale de la Puisaye, qui est un démembrement du *pagus Autissiodorensis*; on peut croire que c'est le *Feriola super lupam* (Louain), que Saint Didier donna à l'église de Saint-Germain. Heribert y bâtit un château en 990.

S. Tétrice, vingt-troisieme évêque d'Auxerre, vers 692, nous a laissé un monument aussi singulier que précieux pour l'Histoire topographique du diocèse d'Auxerre. C'est l'acte de convocation de tout son clergé, pour faire chacun à son tour l'office à la cathédrale. Après les abbayes, on voit marqués en Mars le bourg d'Ecolive, *Scolivæ vicus*; en Avril Bazarne, Nintry ou Nitry, Lichay, *Barcernæ vicus*, *Nanturiacus & Liciacus*; en Mai Courcon, Merry-le-sec, *Corcedonus*, *oratorium Sancti Memmii*; en Juin le Val-de-Barges & Mannai ou Saint-Amant, *Bargiacus & Nantoniacus*; en Juillet Neuvi, Blaineau, Briare; *Novus vicus*, *Blaniolus*, *Brioderus*, en Août Aligni, Turi, *Eligniacus*, *Tauriacus*; en Septembre le bourg d'Ouaine, Pourcin, Touci, Epoigni & Charbai, *Odonæ vicus*, *Pulverenus*, *Tociacus*, *Eppo-*

niacus : & *Carbaugiacum* ; en Novembre Donzi, *Domiciacus* ; en Décembre Lonren & Saiſſy ; monaſteres, *Longoretum*, *Seſſiacum*.

Frédegaire nous apprend que le Roi Pepin en 760, paſſa la Loire à Meſve, *ad Maſucum* ou *Marvam in pago Autiſſ. Ligerum tranſmeavit.*

S. Hugues, après avoir mené la vie la plus ſolitaire dans l'Auxerrois, mourut en 800, au village de Nanvigne, aujourd'hui Menou, proche Varzi, à onze lieues d'Auxerre, *Nanvicinia in pago Autiſſ.*

Nithard, hiſtorien contemporain, en racontant la bataille mémorable donnée dans l'Auxerrois en 841, nomme cinq ou ſix endroits près du lieu aquatique, qu'il déſigne par ces mots *Locum Fontanetum*, ſavoir ; *Tauriacus*, *Brittas*, *Lagis*, *Solemnas*, *Rindam*, *Rivolus Burgundionum*, tous ſitués *in pago Alcedonenſe*. M. le Beuf penſe que c'eſt Fontanelle, Turi, Bretignelles, Fay Goulennes, & la riviere d'Andruie qui a ſa ſource aux fontaines de Druye. M. Paſumot qui a viſité ces endroits prétend prouver que *Fontanetum* eſt Fontenoy près Levis, qui fut le lieu du combat. Le ſavant hiſtorien d'Auxerre croit que les corps des ſoldats tués furent inhumés au village d'Eteſt, *Teſta* ; & à Eſtete-Milon, *Teſta - Milonis*. On trouva en 1725, près du hameau de la *Foſſe-Gilet*, dans une vigne, vingt tombeaux remplis d'oſſemens, dont M. le Beuf dit avoir vu les reſtes.

Charles le Chauve en reconnoiſſance de ce qu'il avoit été bien reçu dans l'abbaye de S. Germain-d'Auxerre, unit en 859 à ce monaſtere Luci-Lebois, *nucum* - *Lucianum*, *in pago Autiſſ.* Ce Roi lui donna encore une vigne au val des champs, *in loco valli paſcentis intra fines vincellenſes* ; c'eſt la paroiſſe de Vaux, & Champs ſon annexe, dont le curé qui eſt curieux, a ramaſſé pluſieurs médailles anciennes trouvées dans les environs.

Cette même abbaye avoit en 864 une métairie à Soignelai, *manſum in Siliniaco*. L'évêque Héribert en donna l'égliſe à l'abbé Héric, en 995.

M. Colbert y avoit établi une belle manufacture pour les ſerges dites de *Londres*.

Charles le Chauve en 868 paſſa la Loire à Pouilli, *Poliacum*, *in pago Autiſſ.* Le Roi Carloman y demeura quelque temps en 881.

Charles le Simple enrichit l'abbaye de S. Germain de pluſieurs héritages ſitués à Iranci & à Maille-ſur-Yonne, *Irenciacum* & *Malliacum*, *in pago Autiſſ.* Le même prince vers l'an 901, à la priere du comte Richard le Juſticier, rend à l'égliſe matrice d'Auxerre, la terre de Crevan, *Crevennum*, avec ſes dépendances, ſituées à Vermenton & à Germigni, *Vermentone* & *Germiniaco* ; Crevan payoit autrefois la dîme à la maiſon d'hoſpitalité d'Auxerre. C'eſt près de cette ville que les François & les Ecoſſois furent battus par les Bourguignons en 1423. Claude de Chaſtellux, maréchal de France, prit cette ville & la rendit au chapitre d'Auxerre : c'eſt depuis ce temps que l'aîné de la maiſon de Chaſtellux eſt chanoine honoraire de cette égliſe.

Il ſe tint à Airi, *Airiaco*, à trois lieues d'Auxerre, une grande aſſemblée pour la paix en 1015 ; le Roi Robert s'y trouva avec les évêques & les barons de Bourgogne. *Airi* eſt connu dès le ſixieme ſiecle, puiſque Marthe, épouſe de S. Amatre, y finit ſes jours.

Le vénérable Humbaud, évêque d'Auxerre ſa patrie, réunit à ſon égliſe celle de Coulon (aujourd'hui Courgy) : il rendit au clos épiſcopal d'Apoigni ſa premiere fécondité ; ce lieu a pris depuis le nom de *Regeanes* ou *Regenes*, *Regius amnis*, ainſi appellé dans une chartre de 1145. C'eſt la belle maiſon de campagne des évêques ſur Yonne. Gui de Mello y reçut S. Louis le 25 Juillet 1266, lorſqu'il alloit à Vezelai. Le Roi Jean allant en Bourgogne y ſéjourna en Décembre 1361.

Pontigni, ſeconde fille de Citaux, fut fondée en 1114, dans une terre de franc-aleu qui appartenoit à Hildebert, chanoine d'Auxerre, *Pontiniacum in pago Autiſſ.* Les Rois Louis IX & Phi-

lippe de Valois y font venus honorer les reliques de S. Edme.

Rigni-fur-Cure, abbaye de Bernardins, fondée en 1119. eft marquée dans une bulle d'Innoncent II, *Regniacum in Autiffiodorenfi parochiâ* (diocefe.) Le Roi Charles V. mit cette abbaye fous fa fauvegarde, en obligeant les moines à un anniverfaire en 1375. Le cartulaire de cette abbaye fait connoître au douzieme fiecle Joux, *Juga*; Champlive, *Campliacum*; Saci, *Saciacum*, auquel le grand-prieur de France accorda des priviléges en 1234; Chatel-Cenfois, *Caftellum-Cenforii*; Vincelles, *Vini cellæ*, Vincelotte, *Vini cellulæ*, ainfi appellées des celliers où l'on renfermoit le vin d'Iranci, qui eft en réputation de temps immémorial, dit l'abbé le Beuf.

Pierre de Courtenay accorda des priviléges en 1229, confirmés par Charles V. en 1371, à Mailli-la-Ville en Auxerrois. *Arci*, *Arciacum*, eft fameux par fes grottes. Le patronage des églifes de Migey, de Charantenay, du Val-de-Mercy, de Vaux-fur-Yonne & de Courgy fut accordé à l'Abbaye de Saint-Julien par l'évêque Hugues de Montaigu, en 1136. *Metegium Carentenaium*, *Marciacum*, *Vallis ad icaunam*, *Corgiacum*. (*C.*)

AUTO DA FÉ. *Voyez* ACTE *de foi*.

AUTOCEPHALES, f. m. (*Hift. & Droit eccléf.*) les Grecs donnoient ce nom aux évêques, qui n'étoient point foumis à la jurifdiction des patriarches, & qui étoient indépendans auffi bien qu'eux. Dans l'églife orientale l'archevêque de Bulgarie, & quelques autres métropolitains jouiffoient de ce privilége; & dans l'églife occidentale, les archevêques de Ravennes s'étoient attribué la même exemption, de forte qu'ils prétendoient ne dépendre, ni des patriarches de Conftantinople, ni des évêques de Rome : mais les Grecs ayant été chaffés de l'Italie, les papes réduifirent ces archevêques fous leur obéiffance felon le rapport d'Anaftafe. Dans l'origine tous les métropolitains étoient *autocéphales*. Dans la fuite, les évêques des grandes villes de l'Empire s'attribuoient des droits fur les provinces, qui étoient de leur diocefe, favoir, d'ordonner les métropolitains, de convoquer le fynode du diocefe, d'avoir infpection générale fur toutes les provinces qui en dépendoient. Tels furent les droits de l'évêque de Rome, fur le diocefe du vicariat de Rome, ou fur les provinces *fuburbicaires*; tels furent les droits de celui d'Alexandrie, fur les provinces d'Egypte, de Libye & de Thébaïde; & de celui d'Antioche, fur tout ce qu'on appelloit le *diocefe d'Orient*. L'évêque d'Ephefe femble avoir eu un pouvoir pareil fur le diocefe d'Afie; & celui de Céfarée en Capadoce, fur le diocefe du Pont. L'archevêque de Conftantinople envahit depuis la jurifdiction fur la Thrace & fur ces deux diocefes : mais plufieurs églifes refterent *autocéphales*, tant en orient qu'en occident, c'eft-à-dire indépendantes, quant à l'ordination des évêques, d'un patriarche ou exarque. En occident l'évêque de Carthage étoit indépendant des autres patriarches, & primat du diocefe d'Afrique. L'évêque de Milan dans les commencemens, étoit chef du vicariat d'Italie, & n'étoit point ordonné par l'évêque de Rome. Dans les Gaules & dans l'Efpagne, les métropolitains ne recevoient point l'ordination de l'évêque de Rome. Le métropolitain de l'île de Chypre jouiffoit auffi de la même *autocéphalie*, qui lui fut confirmée contradictoirement avec l'évêque d'Antioche par le concile d'Ephefe. Action vij, & dans le concile *in Trullo*, *can.* 39. Du Cange, *gloffar. lat.* M. Dupin, *de antiquâ ecclefiæ difciplinâ*.

* Il eft bon d'ajouter que les droits des patriarches ayant été réglés par les Conciles, & fur-tout par ceux de Nicée & de Chalcédoine, la plupart des évêques qui s'étoient regardés comme *autocéphales*, devinrent foumis à la jurifdiction, foit des primats, foit des patriarches. Quoique les métropolitains ne reçuffent point l'ordination du pape, ils ne laiffoient pas que de le reconnoître comme le chef de la hiérarchie eccléfiaftique, & dès le troifieme fiecle, on a

P 2

des preuves évidentes dans la cause des Quartodécimans & dans celle de Rebaptisans, que les évêques des plus grands siéges reconnoissoient dans celui de Rome une primauté d'honneur & de jurisdiction. *Voyez* PRIMAUTÉ. QUARTODÉCIMANS, & REBAPTISANS.

Bingham dans ses *antiquités ecclésiastiques*, distingue quatre sortes d'*autocéphales*: 1°. tous les anciens métropolitains auxquels on donnoit ce nom avant l'institution de la dignité patriarchale : 2°. depuis cette institution les métropolitains indépendans, tels que ceux d'Ibérie, d'Arménie, & de l'île de Chypre. Il comprend aussi parmi ces *autocephales*, les anciens évêques de la Gran-de-Bretagne, qui ne reconnoissoient, dit-il, pour supérieur, que l'archevêque de Caerleon (*archiepiscopo Caerlegionis parebant*), & non le pape, avant que le moine S. Augustin fût venu en Angleterre. Nous montreront en traitant de la primauté du pape, que sa prétention n'est pas fondée. La troisieme espece d'*autocéphales* étoient des évêques soumis immédiatement à l'autorité d'un patriarche, & non à celle du métropolitain. Nilus Doxopatrius, écrivain du onzieme siecle, compte jusqu'à vingt-cinq évêques *autocéphales* de cette sorte sous le patriarchat de Jérusalem, & seize sous celui d'Antioche. Enfin la quatrieme espece est celle dont parle M. de Valois, dans ses notes sur le *ch. xxiij. du V. liv.* de l'histoire ecclésiastique d'Eusebe: ces *autocéphales* étoient des évêques, qui n'ayant point de suffragans, ne reconnoissoient non plus ni métropolitain ni patriarche. Il en cite pour exemple l'évêque de Jérusalem, avant qu'il fût lui-même institué patriarche ; mais c'est une erreur, car il est constant qu'alors l'évêque de Jérusalem reconnoissoit pour métropolitain l'évêque de Césarée, & pour patriarche celui d'Antioche. Bingham paroît douter, & avec fondement, qu'il y ait eu des *autocéphales* de cette derniere espece, à moins, dit-il, que ce n'ait été quelque évêque établi seul & unique dans une province, dont il gouvernoit toutes les églises, sans suffragans ; tel que le métropolitain de Tomes en Scythie ; & c'est peut-être le seul exemple qu'on en trouve dans l'histoire ecclésiastique. Bingham, *orig. ecclés. liv. II. ch. xviij. §. 1, 2, 3, &* 4. (*G*)

AUTOCHTONES, s. m. pl. (*Hist. anc.*) nom que les Grecs ont donné aux peuples qui se disoient originaires du pays qu'ils habitoient, & qui se vantoient de n'être point venus d'ailleurs. Ce mot est composé d'αὐτὸς, *même*, & de χθὼν, *terre*, comme qui diroit *natif de la terre même*. Les Athéniens se glorifioient d'être de ce nombre. Les Romains ont rendu ce mot par celui d'*indigenæ*, c'est-à-dire *nés sur le lieu*. (*G*)

AUTOGRAPHE, s. m. (*Grammaire.*) Ce mot est composé de αὐτὸς, *ipse*, & de γράφω, *scribo*. L'*autographe* est donc un ouvrage écrit de la main de celui qui l'a composé, *ab ipso autore scriptum*. Comme si nous avions les épîtres de Cicéron en original. Ce mot est un terme dogmatique ; une personne du monde ne dira pas : J'ai vû chez M. le C. P. les *autographes* des lettres de Mde de Sévigné, au lieu de dire les *originaux*, les lettres mêmes écrites de la main de cette dame. (*F*)

AUTOMATE, s. m. (*Méchaniq.*) engin qui se meut de lui-même, ou machine qui porte en elle le principe de son mouvement.

Ce mot est grec αὐτόματον, & composé de αὐτὸς, *ipse*, & μάω, *je suis excité* ou *prêt*, ou bien de μάτην, *facilement*; d'où vient αὐτόματος, *spontanée*, *volontaire*. Tel étoit le pigeon volant d'Architas, dont Aulugelle fait mention au *liv. X. ch. xij.* des *nuits attiques*, supposé que ce pigeon volant ne soit point une fable.

Quelques auteurs mettent au rang des *automates* les instrumens de méchanique, mis en mouvement, par des ressorts, des poids internes, &c. comme les horloges, les montres, &c. *Voyez Joan. Bapt. Port. mag. nat. chap. xjx. Scaliger. subtil. 326. Voyez aussi* RESSORT, PENDULE, HORLOGE, MONTRE, &c.

Le flûteur *automate* de M. de Vaucanson, membre de l'académie royale des Sciences ; le canard, & quelques aucres machines du même auteur, font au nombre des plus célebres ouvrages qu'on ait vûs en ce genre depuis fort longtemps.

Voyez à l'article ANDROIDE ce que c'eft que le *flûteur*.

L'auteur, encouragé par le fuccès, expofa en 1741 d'autres *automates*, qui ne furent pas moins bien reçus, C'étoit :

1°. Un canard, dans lequel il repréfente le méchanifme des vifceres deftinés aux fonctions du boire, du manger, & de la digeftion ; le jeu de toutes les parties néceffaires à ces actions, y eft exactement imité : il allonge fon cou pour aller prendre du grain dans la main, il l'avale, le digere, & le rend par les voies ordinaires tout digéré ; tous les geftes d'un canard qui avale avec précipitation ; & qui redouble de vîteffe dans le mouvement de fon gofier, pour faire paffer fon manger jufque dans l'eftomac, y font copiés d'après nature : l'aliment y eft digéré comme dans les vrais animaux, par diffolution, & non par trituration ; la matiere digérée dans l'eftomac eft conduite par des tuyaux, comme dans l'animal par fes boyaux, jufqu'à l'anus, où il y a un fphincter qui en permet la fortie.

L'auteur ne donne pas cette digeftion pour une digeftion parfaite, capable de faire du fang & des fucs nourriciers pour l'entretien de l'animal ; on auroit mauvaife grace de lui faire ce reproche. Il ne prétend qu'imiter la méchanique de cette action en trois chofes, qui font : 1°. d'avaler le grain ; 2°. de le macérer, cuire ou diffoudre ; 3°. de le faire fortir dans un changement fenfible.

Il a cependant fallu des moyens pour les trois actions, & ces moyens mériteront peut-être quelque attention de la part de ceux qui demanderoient davantage. Il a fallu employer différens expédiens pour faire prendre le grain au canard artificiel, le lui faire afpirer jufques dans fon eftomac, & là dans un petit efpace, conftruire un laboratoire chymique, pour en décompofer les principales parties intégrantes, & le faire fortir à volonté, par des circonvolutions de tuyaux, à une extrémité de fon corps toute oppofée.

On ne croit pas que les Anatomiftes ayent rien à defirer fur la conftruction de fes aîles. On a imité os par os, toutes les eminences qu'ils appellent *apophyfes*. Elles y font réguliérement obfervées, comme les différentes charnieres, les cavités, les courbes. Les trois os qui compofent l'aîle, y font très-diftincts : le premier qui eft l'*humerus*, a fon mouvement de rotation en tout fens, avec l'os qui fait l'office d'omoplate ; le fecond qui eft le *cubitus* de l'aîle, a fon mouvement avec l'*humerus* par une charniere, que les Anatomiftes appellent *par ginglyme* ; le troifieme qui eft le *radius*, tourne dans une cavité de l'*humerus*, & eft attaché par fes autres bouts aux petits os du bout de l'aîle, de même que dans l'animal.

Pour faire connoître que les mouvemens de ces aîles ne reffemblent point à ceux que l'on voit dans les grands chefs-d'œuvres du coq de l'horloge de Lyon & de Strasbourg, toute la méchanique du canard artificiel a été vûe à découvert, le deffein de l'auteur étant plutôt de démontrer, que de montrer fimplement une machine.

On croit que les perfonnes attentives fentiront la difficulté qu'il y a eu de faire faire à cet *automate* tant de mouvemens différens ; comme lorfqu'il s'éleve fur fes pates, & qu'il porte fon cou à droite & à gauche. Ils connoîtront tous les changemens des différens points d'appui ; ils verront même que ce qui fervoit de point d'appui à une partie mobile, devient à fon tour mobile fur cette partie, qui devient fixe à fon tour ; enfin ils découvriront une infinité de combinaifons méchaniques.

Toute cette machine joue fans qu'on y touche, quand on l'a montée une fois.

On oublioit de dire, que l'animal boit, barbote dans l'eau, croaffe comme le

canard naturel. Enfin l'auteur a tâché de lui faire faire tous les geftes d'après ceux de l'animal vivant, qu'il a confidéré avec attention.

2°. Le fecond *automate* eft le joueur de tambourin, planté tout droit fur fon pié d'eftal, habillé en berfer danfeur, qui joue une vingtaine d'airs, menuets, rigodons ou contre-danfes.

On croiroit d'abord que les difficultés ont été moindres qu'au flûteur *automate* : mais fans vouloir élever l'un pour rabaiffer l'autre, il faut faire réflexion qu'il s'agit de l'inftrument le plus ingrat, & le plus faux par lui-même ; qu'il a fallu faire articuler une flûte à trois trous, où tous les tons dépendent du plus ou moins de force de vent, & de trous bouchés à moitié ; qu'il a fallu donner tous les vents différens, avec une vîteffe que l'oreille a de la peine à fuivre ; donner des coups de langue à chaque note, jufque dans les doubles croches, parce que cet inftrument n'eft point agréable autrement. L'*automate* furpaffe en cela tous nos joueurs de tambourin, qui ne peuvent remuer la langue avec affez de légereté, pour faire une mefure entiere de doubles croches toutes articulées ; ils en coulent la moitié : & ce tambourin *automate* joue un air entier avec des coups de langue à chaque note.

Quelle combinaifon de vents n'a-t-il pas fallu trouver pour cet effet ? L'auteur a fait auffi des découvertes dont on ne fe feroit jamais douté ; auroit-on cru que cette petite flûte eft un des inftrumens à vent qui fatiguent le plus la poitrine des joueurs ?

Les mufcles de leur poitrine font un effort équivalant à un poids de 56 livres, puifqu'il faut cette même force de vent, c'eft-à-dire, un vent pouffé par cette force ou cette pefanteur, pour former le *fi* d'en haut, qui eft la derniere note où cet inftrument puiffe s'étendre. Une once feule fait parler la premiere note, qui eft le *mi* : que l'on juge quelle divifion de vent il a fallu faire pour parcourir toute l'étendue du flageolet provençal.

Ayant fi peu de pofitions de doigts différentes, on croiroit peut-être qu'il n'a fallu de différens vents, qu'autant qu'il y a de différentes notes : point du tout. Le vent qui fait parler, par exemple, le *ré* à la fuite de l'*ut*, le manque abfolument quand le même *ré* eft à la fuite du *mi* au-deffus, & ainfi des autres notes. Qu'on calcule, on verra qu'il a fallu le double de différens vents, fans compter les dièfes pour lefquels il faut toujours un vent particulier. L'auteur a été lui-même étonné de voir cet inftrument avoir befoin d'une combinaifon fi variée, & il a été plus d'une fois prêt à défefpérer de la réuffite: mais le courage & la patience l'ont enfin emporté.

Ce n'eft pas tout : ce flageolet n'occupe qu'une main ; l'*automate* tient de l'autre une baguette, avec laquelle il bat du tambour de Marfeille ; il donne des coups fimples & doubles, fait des roulemens variés à tous les airs, & accompagne en mefure les mêmes airs qu'il joue avec fon flageolet de l'autre main. Ce mouvement n'eft pas un des plus aifés de la machine. Il eft queftion de frapper tantôt plus fort, tantôt plus vîte, & de donner toujours un coup fec, pour tirer du fon du tambour. Cette méchanique confifte dans une combinaifon infinie de leviers & de refforts différens, tous mûs avec affez de jufteffe pour fuivre l'air ; ce qui feroit trop long à détailler. Enfin cette machine a quelque reffemblance avec celle du flûteur ; mais elle a été conftruite par des moyens bien différens. *Voyez Obfer. fur les écrits mod.* 1741. (*O*)

* *AUTOMATIA*, (*Myth.*) déeffe du hafard. Timoléon lui confacra des autels après fes victoires. On ne nous dit point qu'il ait eu des imitateurs, ni qu'aucun des autres généraux de la Grece ayent jamais ordonné des facrifices dans le temple que la modeftie & la fincérité de Timoléon avoient élevé à la déeffe du hafard.

AUTOMATIQUE, adj. *dans l'œconomie animale*, fe dit des mouvemens qui dépendent uniquement de la ftructure des corps, & fur lefquels la volonté n'a

aucun pouvoir. Boerhaave, *Comment. physiolog.* (*L*)

* AUTOMATISME, s. m. mot inventé par M. de Réaumur, pour exprimer la qualité d'automate dans l'animal, c'est-à-dire, le système des mouvemens qui dépendent uniquement de l'organisme du corps animé, sans que la volonté y ait aucune part. Il mérite d'être adopté.

AUTOMNAL, adj. m. se dit de ce qui appartient à l'automne. On dit des fruits *automnaux*, des fleurs, des fievres *automnales*, &c. *Voyez* AUTOMNE.

Point automnal, est un des points de la ligne équinoctiale, d'où le soleil commence à descendre vers le pôle méridional: c'est l'un des points où l'écliptique coupe l'équateur, & celui des deux où commence le signe de la balance. *Voyez* EQUINOCTIAL.

Signes automnaux; ce sont la Balance, le Scorpion, le Sagittaire. *Voyez* BALANCE, SCORPION *&* SAGITAIRE. (*O*)

AUTOMNE, s. m. (*Astron.*) troisieme saison de l'année, temps de la récolte des fruits de l'été. *Voyez* SAISON, ANNÉE, *&c.*

Quelques-uns le font venir de *augeo*, j'accrois, *quod annum frugibus augeat.*

L'*automne* commence le jour que la distance méridienne du soleil au zénith, après avoir décrû, se trouve moyenne entre la plus grande & la moindre. La fin de l'*automne* se rencontre avec le commencement de l'hyver. Durant l'*automne* les jours vont en décroissant, & sont toujours plus courts que les nuits, excepté le premier jour d'*automne*, qui est le jour de l'équinoxe. *Voyez* HYVER, *&c.*

Diverses nations ont compté les années par les *automnes*, comme les Anglo-saxons par les hyvers. Tacite nous apprend que les anciens Germains connoissoient toutes les saisons de l'année, excepté l'*automne*, dont ils n'avoient nulle idée.

On a toujours pensé que l'*automne* étoit une saison mal saine. Tertulien l'appelle, *tentator valetudinum.* Horace dit aussi, *autumnus libitinæ quæstus acerbæ.*

Equinoxe d'Automne, est le temps où le soleil entre dans le point automnal. *Voyez* AUTOMNAL. (*O*)

AUTOMNE, *en Alchimie*, est le temps où l'opération du grand œuvre est à sa maturité. (*M*)

* AUTON, volcan de l'Amérique méridionale, province de Chimito, proche la riviere de Robio.

AUTONNE, (*Géogr.*) petite riviere de France dans le Valois. Elle a sa source dans la forêt de Retz, & son embouchure dans l'Oise, au-dessus de Verberie, après un cours d'environ quatre lieues. (+)

AUTONOME, (*Mythologie.*) c'est le nom d'une des cinquante Néréides. (+)

AUTONOME, adj. (*Hist. anc.*) titre que prenoient certaines villes de Grece qui avoient le privilége de se gouverner par leurs propres loix. Il est conservé sur plusieurs médailles antiques. Ce nom est Grec & vient d'αὐτὸς, *même*, & νόμος, *loi*, *regle*, *qui se regle soi-même.* (*G*)

AUTONOMIE, s. f. (*Hist. anc. & politiq.*) sorte de gouvernement anarchique où le peuple se gouverne par cantons, se donnant des chefs pendant la guerre & des juges pendant la paix, dont l'autorité ne dure qu'autant qu'il plaît à ceux qui la leur ont conférée. Hérodote rapporte que cette espece d'administration précéda la monarchie chez les anciens Babyloniens: & l'on dit qu'elle a encore lieu parmi plusieurs peuples de l'Amérique septentrionale, dans l'Arabie deserte, & chez les Tartares de la haute Asie. (*G*)

AUTOPSIE, s. f. Ce mot est Grec, composé de αὐτὸς, *soi-même*, & de ὄψις, *vûe*; c'est l'action de voir une chose de ses propres yeux. *Voyez* VISION, *&c.*

L'*auptosie* des anciens étoit un état de l'ame où l'on avoit un commerce intime avec les dieux. C'est ainsi que dans les mysteres d'Eleusis & de Samothrace, les prêtres nommoient la derniere explication qu'ils donnoient à leurs prosély-

tes, & pour ainsi parler, le mot de l'énigme. Mais ceux-ci, au rapport de Cicéron, étoient fort étonnés que cette vûe claire des mysteres qui avoit demandé de si longues préparations, se réduisoit à leur apprendre des choses très-simples, & moins la nature des dieux que la nature des choses mêmes, & les principes de la morale. (*G*)

AUTORISATION, *terme de Palais*, est le concours où la jonction de l'autorité d'un tuteur ou d'un mari, dans un acte passé par un mineur ou par une femme actuellement en puissance de mari; faute de quoi l'acte seroit invalide & sans effet. Si pourtant l'acte passé sans l'*autorisation* du tuteur étoit avantageux au pupille, il ne tiendroit qu'à lui de s'y tenir: & celui qui a contracté avec lui, ne seroit pas recevable à en demander la nullité en conséquence du défaut d'*autorisation*; parce que la nécessité de l'*autorisation* n'a été introduite qu'en faveur du mineur. *Voyez* MINEUR. (*H*)

* AUTORITÉ, *pouvoir*, *puissance*, *empire*, (*Gram.*) L'*autorité*, dit M. l'abbé Girard dans ses *Synonymes*, laisse plus de liberté dans le choix; le *pouvoir* a plus de force; l'*empire* est plus absolu. On tient l'*autorité* de la supériorité du rang & de la raison; le *pouvoir*, de l'attachement que les personnes ont pour nous; l'*empire*, de l'art qu'on a de saisir le foible. L'*autorité* persuade; le *pouvoir* entraîne; l'*empire* subjugue. L'*autorité* suppose du mérite dans celui qui l'a; le *pouvoir*, des liaisons; l'*empire*, de l'ascendant. Il faut se soumettre à l'*autorité* d'un homme sage; on doit accorder sur soi du *pouvoir* à ses amis, il ne faut laisser prendre de l'*empire* à personne. L'*autorité* est communiquée par les loix; le *pouvoir*, par ceux qui en sont dépositaires; la *puissance*, par le consentement des hommes ou la force des armes. On est heureux de vivre sous l'*autorité* d'un prince qui aime la justice, dont les ministres ne s'arrogent pas un *pouvoir* au-delà de celui qu'il leur donne, & qui regarde le zele & l'amour de ses sujets comme les fondemens de sa *puissance*. Il n'y a point d'*autorité* sans loi; il n'y a point de loi qui donne une *autorité* sans bornes. Tout *pouvoir* a ses limites. Il n'y a point de *puissance* qui ne doive être soumise à celle de Dieu. L'*autorité* foible attire le mépris; le *pouvoir* aveugle choque l'équité; la *puissance* jalouse est formidable. L'*autorité* est relative au droit; la *puissance* aux moyens d'en user; le *pouvoir* à l'usage. L'*autorité* reveille une idée de respect; la *puissance* une idée de grandeur; le *pouvoir* une idée de crainte. L'*autorité* de Dieu est sans bornes; sa *puissance* éternelle; & son *pouvoir* absolu. Les peres ont de l'*autorité* sur leurs enfans; les Rois sont *puissans* entre leurs semblables; les hommes riches & titrés sont *puissans* dans la société; les magistrats y ont du *pouvoir*.

(*a*) AUTORITÉ POLITIQUE. Aucun homme n'a reçû de la nature le droit de commander aux autres. La liberté est un présent du ciel, & chaque individu de la même espece a le droit d'en jouir aussitôt qu'il jouit de la raison. Si la nature a établi quelque *autorité*, c'est la puissance paternelle: (*b*) mais la puissance paternelle a ses bornes; & dans l'état de nature elle finiroit aussi-tôt que les enfans seroient en état de se conduire. Toute autre *autorité* vient d'une

(*a*) L'auteur de la nature a voulu que les hommes fussent en société; mais dans toute société il doit y avoir des loix & quelqu'un pour les faire observer. De-là vient ce qu'on appelle autorité d'une part & subordination de l'autre.

(*b*) La puissance paternelle est illimitée pour le temps, la tendresse des parents pour leurs enfants, les avantages qu'ils leur procurent, par les instructions & les soins qu'ils leur donnent, établissent leur autorité sur des fondements sacrés. Les loix répriment avec justice les abus de cette autorité, mais des fils vertueux la respecteront même dans ses excès.

autre

autre origine que de la nature. Qu'on examine bien, & on la fera toujours remonter à l'une de ces deux sources : ou la force & la violence de celui qui s'en est emparé ; ou le consentement de ceux qui s'y sont soumis par un contrat fait ou supposé entr'eux, & celui à qui ils ont déféré l'*autorité*.

La puissance qui s'acquiert par la violence, n'est qu'une usurpation, & ne dure qu'autant que la force de celui qui commande l'emporte sur celle de ceux qui obéissent ; ensorte que si ces derniers deviennent à leur tour les plus forts, & qu'ils secouent le joug, ils le font avec autant de droit & de justice que l'autre qui le leur avoit imposé. La même loi qui a fait l'*autorité*, la défait alors : c'est la loi du plus fort.

Quelquefois l'*autorité* qui s'établit par la violence change de nature ; c'est lorsqu'elle continue & se maintient du consentement exprès de ceux qu'on a soumis : mais elle rentre par là dans la seconde espece dont je vais parler ; & celui qui se l'étoit arrogée devenant alors prince, cesse d'être tyran.

La puissance qui vient du consentement des peuples, suppose nécessairement des conditions qui en rendent l'usage légitime, utile à la société, avantageux à la république, & qui la fixent & la restraignent entre des limites : car l'homme ne doit ni ne peut se donner entiérement & sans reserve à un autre homme ; parce qu'il a un maître supérieur au-dessus de tout, à qui seul il appartient tout entier. C'est Dieu, dont le pouvoir est toujours immédiat sur la créature, maître aussi jaloux qu'absolu, qui ne perd jamais de ses droits, & ne les communique point. Il permet pour le bien commun & pour le maintien de la société, que les hommes établissent entre eux un ordre de subordination, qu'ils obéissent à l'un d'eux : mais il veut que ce soit par raison & avec mesure, & non par aveuglément & sans réserve, afin que la créature ne s'arroge pas les droits du créateur. Toute autre soumission est le véritable crime de l'idolâtrie. Flechir le genou devant un homme ou devant une image, n'est qu'une cérémonie extérieure, dont le vrai Dieu qui demande le cœur & l'esprit, ne se soucie guere, & qu'il abandonne à l'institution des hommes pour en faire, comme il leur conviendra, des marques d'un culte civil & politique, ou d'un culte de religion. Ainsi ce ne sont point ces cérémonies en elles-mêmes, mais l'esprit de leur établissement, qui en rend la pratique innocente ou criminelle. Un Anglois n'a point de scrupule à servir le Roi le genou en terre ; le cérémonial ne signifie que ce qu'on a voulu qu'il signifiât : mais livrer son cœur, son esprit & sa conduite sans aucune réserve à la volonté & au caprice d'une pure créature, en faire l'unique & le dernier motif de ses actions, c'est assûrément un crime de lese-majesté divine au premier chef : autrement ce pouvoir de Dieu, dont on parle tant, ne seroit qu'un vain bruit dont la politique humaine useroit à sa fantaisie, & dont l'esprit d'irréligion pourroit se jouer à son tour ; de sorte que toutes les idées de puissance & de subordination venant à se confondre, le prince se joueroit de Dieu, & le sujet du prince.

La vraie & légitime puissance a donc nécessairement des bornes. Aussi l'Ecriture nous dit-elle : « que votre soumission soit raisonnable » ; *sit rationabile obsequium vestrum.* « Toute puissance » qui vient de Dieu est une puissance » réglée ; » (*a*) *omnis potestas à Deo ordinata est.* Car, c'est ainsi qu'il faut entendre ces paroles, conformément à

(*a*) Cette interprétation : *Toute puissance qui vient de Dieu est une puissance réglée*, ne s'accorde point avec ce qu'ajoute l'Apôtre : *Quæ autem sunt à Deo ; ordinata sunt* : selon le sens naturel, confirmé par la leçon grecque & par les meilleurs commentaires, ce passage signifie, que les puissances qui existent sur la terre, sont établies de Dieu.

la droite raifon & au fens littéral, & non conformément à l'interprétation de la baffeffe & de la flatterie, qui prétendent que toute puiffance quelle qu'elle foit, vient de Dieu. Quoi donc! n'y a-t-il point de puiffance injufte? n'y a-t-il pas des *autorités* qui, loin de venir de Dieu, s'établiffent contre fes ordres & contre fa volonté? les ufurpateurs ont-ils Dieu pour eux? faut-il obéir en tout aux perfécuteurs de la vraie religion? & pour fermer la bouche à l'imbécillité, la puiffance de l'antéchrift fera-t-elle légitime? Ce fera pourtant une grande puiffance. Enoch & Elie qui lui réfifteront, feront-ils des rébelles & des féditieux qui auront oublié que toute puiffance vient de Dieu; ou des hommes raifonnables, fermes & pieux, qui fauront que toute puiffance ceffe de l'être, dès qu'elle fort des bornes que la raifon lui a prefcrites; & qu'elle s'écarte des regles que le fouverain des princes & des fujets a établies; des hommes enfin qui penferont, comme S. Paul, que toute puiffance n'eft de Dieu qu'autant qu'elle eft jufte & réglée.

Le Prince tient de fes fujets mêmes l'*autorité* qu'il a fur eux; & cette *autorité* eft bornée par les loix de la nature & de l'état. Les loix de la nature & de l'état font les conditions fous lefquelles ils fe font foumis, ou font cenfés s'être foumis à fon gouvernement. L'une de ces conditions eft que n'ayant de pouvoir & d'*autorité* fur eux que par leur choix & de leur confentement; il ne peut jamais employer cette *autorité* pour caffer l'acte ou le contrat par lequel elle lui a été déférée: il agiroit dès-lors contre lui-même, puifque fon *autorité* ne peut fubfifter que par le titre qui l'a établie. Qui annulle l'un détruit l'autre. Le prince ne peut donc pas difpofer de fon pouvoir & de fes fujets fans le confentement de la nation, & indépendamment du choix marqué dans le contrat de foumiffion. S'il en ufoit autrement, tout feroit nul, & les loix le releveroient des promeffes & des fermens qu'il auroit pû faire, comme un mineur qui auroit agi fans connoiffance de caufe, puifqu'il auroit prétendu difpofer de ce qu'il n'avoit qu'en dépôt & avec la claufe de fubftitution, de la même maniere que s'il l'avoit eu en toute propriété & fans aucune condition.

D'ailleurs le gouvernement, quoique héréditaire dans une famille, & mis entre les mains d'un feul n'eft pas un bien particulier, mais un bien public, qui par conféquent ne peut jamais être enlevé au peuple, à qui feul il appartient effentiellement & en pleine propriété. Auffi eft-ce toujours lui qui en fait le bail: il intervient toujours dans le contrat qui en adjuge l'exercice. Ce n'eft pas l'état qui appartient au Prince; c'eft le Prince qui appartient à l'Etat: mais il appartient au Prince de gouverner dans l'Etat parce que l'Etat l'a choifi pour cela; qu'il s'eft engagé envers les peuples à l'adminiftration des affaires, & que ceux-ci de leur côté fe font engagés à lui obéir conformément aux loix. Celui qui porte la couronne peut bien s'en décharger abfolument s'il le veut: mais il ne peut la remettre fur la tête d'un autre fans le confentement de la nation qui l'a mife fur la fienne. En un mot, la couronne, le gouvernement, & l'*autorité* publique, font les biens dont le corps de la nation eft propriétaire, & dont les Princes font les ufufruitiers, les miniftres & les dépofitaires. Quoique chefs de l'Etat, ils n'en font pas moins membres, à la vérité, les premiers, les plus vénérables & les plus puiffants, pouvant tout pour gouverner, mais ne pouvant rien légitimement pour changer le gouvernement établi, ni pour mettre un autre chef à leur place. Le fceptre de Louis XV. paffe néceffairement à fon fils aîné, & il n'y a aucune puiffance qui puiffe s'y oppofer: ni celle de la nation, parce que c'eft la condition du contrat; ni celle de fon pere par la même raifon.

Le dépôt de l'*autorité* n'eft quelquefois que pour un temps limité, comme dans la république Romaine. Il eft quelquefois pour la vie d'un feul homme, comme en Pologne; quelquefois pour tout le temps que fubfiftera une famille, comme

en Angleterre; quelquefois pour le temps que fubfiftera une famille par les mâles feulement, comme en France.

Ce dépôt eft quelquefois confié à un certain ordre dans la fociété, quelquefois à plufieurs choifis de tous les ordres, & quelquefois à un feul.

Les conditions de ce pacte font différentes dans les différents Etats. Mais partout, la nation eft en droit de maintenir envers & contre tous le contrat qu'elle a fait; aucune puiffance ne peut le changer; & quand il n'a plus lieu, elle rentre dans le droit & dans la pleine liberté d'en paffer un nouveau avec qui, & comme il lui plaît. C'eft ce qui arriveroit en France, fi par le plus grand des malheurs la famille entiere régnante venoit à s'éteindre jufque dans fes moindres rejettons: alors le fceptre & la couronne retourneroient à la nation.

Il femble qu'il n'y ait que des efclaves dont l'efprit feroit auffi borné que le cœur feroit bas, qui puffent penfer autrement. Ces fortes de gens ne font nés ni pour la gloire du Prince, ni pour l'avantage de la fociété: ils n'ont ni vertu, ni grandeur d'ame. La crainte & l'intérêt font les refforts de leur conduite. La nature ne les produit que pour fervir de luftre aux hommes vertueux; & la Providence s'en fert pour former les puiffances tyranniques, dont elle châtie pour l'ordinaire les peuples & les fouverains qui offenfent Dieu; ceux-ci en ufurpant, ceux-là en accordant trop à l'homme de ce pouvoir fuprême, que le Créateur s'eft refervé fur la créature.

L'obfervation des loix, la confervation de la liberté & l'amour de la patrie, font les fources fécondes de toutes grandes chofes & de toutes belles actions. Là fe trouvent le bonheur des peuples, & la véritable illuftration des Princes qui les gouvernent. Là l'obéiffance eft glorieufe, & le commandement augufte. Au contraire, la flatterie, l'intérêt particulier, & l'efprit de fervitude font l'origine de tous les maux qui accablent un Etat, & de toutes les lâchetés qui le déshonorent. Là les fujets font miférables & les Princes haïs; là le Monarque ne s'eft jamais en-

tendu proclamer *le Bien-Aimé*; la foumiffion y eft honteufe, & la domination cruelle. Si je raffemble fous un même point de vue la France & la Turquie, j'apperçois d'un côté une fociété d'hommes que la raifon unit, que la vertu fait agir, & qu'un chef également fage & glorieux gouverne felon les loix; de la juftice; de l'autre, un troupeau d'animaux que l'habitude affemble, que la loi de la verge fait marcher, & qu'un maître abfolu mene felon fon caprice.

Mais pour donner aux principes répandus dans cet article toute l'*autorité* qu'ils peuvent recevoir, appuyons-les du témoignage d'un de nos plus grands rois. Le difcours qu'il tint lors de l'ouverture de l'affemblée des notables de 1596, plein d'une fincérité que les Souverains ne connoiffent guere, étoit bien digne des fentiments qu'il y porta. « Perfuadé, dit » M. de Sully, *pag.* 467, *in-4° tom. I.* » que les rois ont deux Souverains, » Dieu & la loi; que la juftice doit » préfider fur le thrône, & que la » douceur doit être affife à côté d'elle; » que Dieu étant le vrai propriétaire de » tous les royaumes, & les Rois n'en » étant que les adminiftrateurs, ils doi- » vent repréfenter aux peuples celui dont » ils tiennent la place; qu'ils ne ré- » gneront comme lui, qu'autant qu'ils » régneront en peres; que dans les états » monarchiques héréditaires, il y a une » erreur qu'on peut appeller auffi *hérédi-* » *taire*, c'eft que le Souverain eft maî- » tre de la vie & des biens de tous fes » fujets; que moyennant ces quatre » mots, *tel eft notre plaifir*; il eft dif- » penfé de manifefter les raifons de fa » conduite, ou même d'en avoir; que, » quand cela feroit, il n'y a point d'im- » prudence pareille à celle de fe faire » haïr de ceux auxquels on eft obligé de » confier à chaque inftant fa vie, & que » c'eft tomber dans ce malheur que » d'emporter tout de vive force. Ce » grand homme, perfuadé, dis-je, de » ces principes que tout l'artifice du » courtifan ne bannira jamais du cœur » de ceux qui lui reffembleront, décla- » ra que pour éviter tout air de vio-

» lence & de contrainte, il n'avoit pas » voulu que l'assemblée se fît par des » députés nommés par le Souverain, & » toujours aveuglément asservis à toutes » ses volontés; mais que son intention » étoit qu'on y admît librement toutes » sortes de personnes, de quelqu'état » & condition qu'elles pussent être; » afin que les gens de savoir & de » mérite eussent le moyen d'y propo- » ser sans crainte, ce qu'ils croiroient » nécessaire pour le bien public; qu'il » ne prétendoit encore en ce moment » leur prescrire aucunes bornes; qu'il » leur enjoignoit seulement de ne pas » abuser de cette permission, pour l'a- » baissement de l'*autorité* royale, qui » est le principal nerf de l'Etat; de ré- » tablir l'union entre ses membres; de » soulager les peuples; de décharger le » trésor royal de quantité des dettes, » auxquelles il se voyoit sujet sans les » avoir contractées; de modérer avec la » même justice les pensions excessives, » sans faire tort aux nécessaires, afin » d'établir pour l'avenir un fonds suffi- » sant & clair pour l'entretien des gens » de guerre. Il ajoûta qu'il n'auroit au- » cune peine à se soumettre à des moyens » qu'il n'auroit point imaginés lui-mê- » me, d'abord qu'il sentiroit qu'ils » avoient été dictés par un esprit d'é- » quité & de désintéressement; qu'on » ne le verroit point chercher dans son » âge, dans son expérience & dans ses » qualités personnelles, un prétexte bien » moins frivole, que celui dont les Prin- » ces ont coutume de se servir, pour » éluder les réglements, qu'il montreroit » au contraire par son exemple, qu'ils » ne regardent pas moins les Rois pour » les faire observer, que les sujets, pour » s'y soumettre. *Si je faisois gloire*, » continua-t-il, *de passer pour un excel-* » *lent orateur, j'aurois apporté ici plus* » *de belles paroles que de bonne volonté:* » *mais mon ambition a quelque chose* » *de plus haut que de bien parler. J'as-* » *pire au glorieux titre de libérateur &* » *de restaurateur de la France. Je ne* » *vous ai donc point appellés, comme* » *faisoient mes prédécesseurs, pour vous* » *obliger d'approuver aveuglément mes* » *volontés: je vous ai fait assembler pour* » *recevoir vos conseils, pour les croire,* » *pour les suivre; en un mot, pour me met-* » *tre en tutelle entre vos mains. C'est une* » *envie qui ne prend guere aux Rois, aux* » *barbes grises, & aux victorieux, comme* » *moi: mais l'amour que je porte à mes* » *sujets; & l'extrême désir que j'ai de con-* » *server mon état, me font tout trouver* » *facile & tout honorable.*

» Ce discours achevé, Henri se leva » & sortit, ne laissant que M. de Sully » dans l'assemblée; pour y communiquer » les états, les mémoires & les papiers » dont on pouvoit avoir besoin. »

On n'ose proposer cette conduite pour modele, parce qu'il y a des occasions où les Princes peuvent avoir moins de déférence, sans toutefois s'écarter des sentiments qui font que le Souverain, dans la société se regarde comme le pere de famille, & ses sujets comme ses enfants. Le grand Monarque que nous venons de citer, nous fournira encore l'exemple de cette sorte de douceur mêlée de fermeté, si requise dans les occasions; où la raison est si visiblement du côté du Souverain qu'il a droit d'ôter à ses sujets la liberté du choix, & de ne leur laisser que le parti de l'obéissance. L'édit de Nantes ayant été vérifié, après bien de difficultés du Parlement, du Clergé, & de l'Université, Henri IV. dit aux Evêques: *Vous m'avez exhorté de mon devoir; je vous exhorte du vôtre. Faisons bien à l'envi les uns des autres. Mes prédécesseurs vous ont donné de belles paroles; mais moi avec ma jaquette, je vous donnerai de bons effets: je verrai vos cahiers, & j'y répondrai le plus favorablement qu'il me sera possible.* Et il répondit au Parlement qui étoit venu lui faire des remontrances: *Vous me voyez en mon cabinet où je viens vous parler, non pas en habit royal, ni avec épée & la cappe, comme mes prédécesseurs, mais vêtu comme un pere de famille, en pourpoint, pour parler familiérement à ses enfants. Ce que j'ai à vous dire, & que je vous prie de vérifier l'édit que j'ai accordé à*

ceux de la religion. Ce que j'en ai fait, est pour le bien de la paix. Je l'ai faite au-dehors ; je la veux faire au-dedans de mon Royaume. Après leur avoir exposé les raisons qu'il avoit eues de faire l'édit, il ajoûta : *Ceux qui empêchent que mon édit ne passe, veulent la guerre ; je la déclarerai demain à ceux de la religion ; mais je ne la ferai pas ; je les y enverrai. J'ai fait l'édit ; je veux qu'il s'observe. Ma volonté devroit servir de raison ; on ne la demande jamais au prince, dans un état obéissant. Je suis Roi. Je vous parle en Roi. Je veux être obéi.* Mémoires de Sully, in-4°. pag. 594. tom. I.

Voilà comment il convient à un monarque de parler à ses sujets, quand il a évidemment la justice de son côté ; & pourquoi ne pourroit-il pas ce que peut tout homme qui a l'équité de son côté ? Quant aux sujets, la premiere loi que la religion, la raison, & la nature leur imposent, est de respecter eux-mêmes les conditions du contrat qu'ils ont fait, de ne jamais perdre de vue la nature de leur gouvernement ; en France, de ne point oublier que tant que la famille régnante subsistera par les mâles, rien ne les dispensera jamais de l'obéissance, d'honorer & de craindre leur maître, comme celui par lequel ils ont voulu que l'image de Dieu leur fût présente & visible sur la terre ; d'être encore attachés à ces sentimens par un motif de reconnoissance, de tranquillité & des biens dont ils jouissent à l'abri du nom royal ; si jamais il leur arrivoit d'avoir un roi injuste, ambitieux & violent, de n'opposer au malheur qu'un seul remede, celui de l'appaiser par leur soumission, & de fléchir Dieu par leurs prieres ; parce que ce remede est le seul qui soit légitime, en conséquence du contrat de soumission juré au prince régnant anciennement, & à ses descendans par les mâles, quels qu'ils puissent être ; & de considérer que tous ces motifs qu'on croit avoir de résister, ne sont à les bien examiner, qu'autant de prétextes d'infidélités subtilement colorées ; qu'avec cette conduite, on n'a jamais corrigé les princes, ni aboli les impôts ; & qu'on a seulement ajouté aux malheurs dont on se plaignoit déjà, un nouveau degré de misere. Voilà les fondemens sur lesquels les peuples & ceux qui les gouvernent pourroient établir leur bonheur réciproque. (*a*)

AUTORITÉ *dans les discours & dans les écrits.* J'entends par *autorité dans les discours*, le droit qu'on a d'être cru dans ce qu'on dit : ainsi plus on a de droit d'être cru sur sa parole, plus on a d'*autorité*. Ce droit est fondé sur le degré de science & de bonne foi, qu'on reconnoît dans la personne qui parle. La science empêche qu'on ne se trompe soi-même, & écarte l'erreur qui pourroit naître de l'ignorance. La bonne foi empêche qu'on ne trompe les autres, & réprime le mensonge que la malignité

(*a*) L'ouvrage Anglois dont on a prétendu que cet article avoit été tiré, n'a jamais été ni vu, ni lu, ni connu par l'auteur. Au reste, il est bon d'expliquer notre pensée. Il n'a jamais prétendu que l'autorité des Princes légitimes ne vînt point de Dieu, il a seulement voulu la distinguer de celle des usurpateurs, qui enlevent la couronne aux Princes légitimes à qui les peuples sont toujours obligés d'obéir, même dans leur disgrace, parce que l'autorité des Princes légitimes vient de Dieu, & que celle des usurpateurs est un mal qu'il permet. Le signe que l'autorité vient de Dieu est le consentement des peuples ; c'est ce consentement irrévocable qui a assuré la couronne à Hugues Capet & à sa postérité. En un mot, il n'a prétendu dans l'article AUTORITÉ, que commenter & développer ce passage tiré d'un ouvrage imprimé par l'ordre de Louis XIV. & qui a pour titre : *Traité des Droits de la Reine, sur les différents états de la monarchie d'Espagne, part.* I. *p.* 169. *édit. de* 1667. *in*-12. Que la loi fondamentale de l'Etat forme une liaison réciproque & éternelle entre le Prince & ses descendants, d'une part, & les sujets & leurs descendants de l'autre, par une espece de contrat qui destine le Souverain à régner & les peuples à obéir ... Engagement solemnel, dans lequel ils se sont donnés les uns aux autres pour s'entr'aider mutuellement.

chercheroit à acréditer. C'eſt donc les lumieres & la ſincérité qui ſont la vraie meſure de l'*autorité* dans le diſcours. Ces deux qualités ſont eſſentiellement néceſſaires. Le plus ſavant & le plus éclairé des hommes ne mérite plus d'être cru, dès qu'il eſt fourbe; non plus que l'homme le plus pieux & le plus ſaint, dès qu'il parle de ce qu'il ne ſait pas; de ſorte que S. Auguſtin avoit raiſon de dire que ce n'étoit pas le nombre, mais le mérite des auteurs qui devoit emporter la balance. Au reſte il ne faut pas juger du mérite, par la réputation, ſur-tout à l'égard des gens qui ſont membres d'un corps, ou portés par une cabale. La vraie pierre de touche, quand on eſt capable & à portée de s'en ſervir, c'eſt une comparaiſon judicieuſe du diſcours avec la matiere qui en eſt le ſujet, conſidérée en elle-même, ce n'eſt pas le nom de l'auteur qui doit faire eſtimer l'ouvrage, c'eſt l'ouvrage qui doit obliger à rendre juſtice à l'auteur.

L'*autorité* n'a de force & n'eſt de miſe, à mon ſens, que dans les faits, dans les matieres de religion, & dans l'hiſtoire. Ailleurs elle eſt inutile & hors d'œuvre. Qu'importe que d'autres ayent penſé de même ou autrement que nous, pourvû que nous penſions juſte, ſelon les regles du bon ſens, & conformément à la vérité? il eſt aſſez indifférent que votre opinion ſoit celle d'Ariſtote, pourvû qu'elle ſoit ſelon les loix du ſyllogiſme. A quoi bon ces fréquentes citations, lorſqu'il s'agit de choſes qui dépendent uniquement du témoignage de la raiſon & des ſens? A quoi bon m'aſſurer qu'il eſt jour, quand j'ai les yeux ouverts & que le ſoleil luit? Les grands noms ne ſont bons qu'à éblouir le peuple, à tromper les petits eſprits, & à fournir du babil aux demi-ſavans. Le peuple qui admire tout ce qu'il n'entend pas, croit toujours que celui qui parle le plus & le moins naturellement eſt le plus habile. Ceux à qui il manque aſſez d'étendue dans l'eſprit pour penſer eux-mêmes, ſe contentent des penſées d'autrui, & comptent les ſuffrages. Les demi-ſavans qui ne ſauroient ſe taire, & qui prennent le ſilence & la modeſtie pour des ſymptômes d'ignorance ou d'imbécillité, ſe font des magaſins inépuiſables de citations.

Je ne prétends pas néanmoins que l'*autorité* ne ſoit abſolument d'aucun uſage dans les ſciences. Je veux ſeulement faire entendre qu'elle doit ſervir à nous appuyer & non pas à nous conduire; & qu'autrement, elle entreprendroit ſur les droits de la raiſon: celle-ci eſt un flambeau allumé par la nature, & deſtiné à nous éclairer; l'autre n'eſt tout au plus qu'un bâton fait de la main des hommes, & bon pour nous ſoutenir en cas de foibleſſe, dans le chemin que la raiſon nous montre.

Ceux qui ſe conduiſent dans leurs études par l'*autorité* ſeule, reſſemblent aſſez à des aveugles qui marchent ſous la conduite d'autrui. Si leur guide eſt mauvais, il les jette dans des routes égarées, ou il les laiſſe las & fatigués, avant que d'avoir fait un pas dans le vrai chemin du ſavoir. S'il eſt habile, il leur fait à la vérité parcourir un grand eſpace en peu de temps; mais ils n'ont point eu le plaiſir de remarquer ni le but où ils alloient, ni les objets qui ornoient le rivage, & le rendoient agréable.

Je me repréſente ces eſprits qui ne veulent rien devoir à leurs propres réflexions, & qui ſe guident ſans ceſſe d'après les idées des autres, comme des enfans dont les jambes ne s'affermiſſent point, ou des malades qui ne ſortent point de l'état de convaleſcence, & ne feront jamais un pas ſans un bras étranger.

AUTORITÉ, ſ. f. ſe dit des regles, des loix, des canons, des décrets, des déciſions, *&c.* que l'on cite en diſputant ou en écrivant.

Les paſſages tirés d'Ariſtote ſont d'une grande *autorité* dans les écoles; les textes de l'Ecriture ont une *autorité* déciſive. Les *autorités* ſont une eſpece d'argument que les rhétoriciens appellent *naturels* & *ſans art*, ou *extrinſéques*. *Voyez* ARGUMENT.

Quant à l'uſage & à l'effet des *autorités*, *voyez* PRÉJUGÉ, RAISON,

PREUVE, PROBABILITÉ, FOI, RÉVÉLATION, &c.

En Droit, les *autorités* sont les loix, les ordonnances, coûtumes, édits, déclarations, arrêts, sentimens des Jurisconsultes favorables à l'espece dans laquelle on les cite.

AUTORITÉ, s'employe aussi quelquefois comme synonyme à *autorisation*. *Voyez ci-dessus. Voyez aussi* PUISSANCE MARITALE. (*H*.)

AUTOUR, *accipiter palumbarius*, (*Hist. nat. Orn.*) oiseau de proie, plus grand que la buse. La tête, le cou & le dos, & en général toute la face supérieure de cet oiseau, est de couleur brune comme dans la buse : la poitrine & le ventre sont blancs & parsemés de plusieurs petites lignes noires & ondoyantes : les plumes des cuisses sont roussâtres, & il y a une ligne noire longitudinale sur le tuyau de chaque plume : les pattes sont jaunes, & les ongles noirs : le bec est noirâtre, & sa base est recouverte d'une membrane de couleur jaune & verdâtre. Quand les aîles sont pliées, elles sont beaucoup moins grandes que la queue, qui est longue & de couleur brune mêlée de cendré ; elle est traversée par trois ou quatre bandes noirâtres, assez éloignées les unes des autres. Cet oiseau ne prend pas seulement les perdrix & les faisans : mais il attaque & il se saisit aussi de plus gros oiseaux, tels que les oies, & les grues, & même les lievres. Willughby, *Ornith. Voyez* OISEAU. (*I*)

Les Fauconniers en distinguent de cinq sortes, dont la premiere & la plus noble est l'*autour* qui est femelle.

La seconde est nommée *demi-autour*, qui est maigre & peu prenant.

La troisieme *tiercelet*.

La quatrieme *épervier*.

Et la cinquieme *sabech*. *Voyez leurs articles.*

L'*autour* est bien fait quand il a la tête petite, les yeux grands, le bec long & noir, le coû long, la poitrine grosse, les ongles gros & longs, les pieds verts.

AUTOUR, s. m. espece d'écorce que les épiciers droguistes tirent du levant par la voie de Marseille ; elle ressemble assez à celle de la canelle, elle est seulement plus pâle en-dessus, elle a en-dedans la couleur de la noix muscade, avec des points brillans ; elle est légere, spongieuse, sans odeur, & d'une saveur insipide ; elle entre dans la composition du carmin.

AUTOURSERIE, s. f. l'art de faire voler les *autours*.

AUTOURSIER, s. m. c'est celui qui a soin de dresser ou de faire voler les *autours*.

* AUTRICHE, (*Géog.*) pays d'Allemagne, borné au nord par la Bohême & la Moravie, à l'orient par la Hongrie, au midi par la Styrie, à l'occident par l'Archevêché de Saltzbourg ; sur la riviere d'Ens qui le divise en haut & bas. Vienne est la capitale de la basse Autriche, & Lintz de la haute. C'étoit la haute Pannonie des anciens. Son nom vient de *Oosterik* ou *terre orientale*.

AUTRUCHE, s. f. en latin *struthio* ou *struthio-Camelus*, (*Hist. nat. Orn.*) très-grand oiseau, dont le corps paroît petit à proportion de la longueur du cou & des pattes. C'est pourquoi la plûpart des voyageurs ont trouvé au premier coup d'œil quelques rapports entre la forme de l'*autruche* & celle du chameau ; d'où est venu le nom latin *struthio-camelus*.

M. Perrault rapporte que huit *autruches*, dont la description avoit été faite ; & dont cinq étoient mâles & trois femelles, avoient toutes la hauteur de sept pieds depuis le sommet de la tête jusqu'à terre ; le dos étoit à environ quatre pieds au-dessus de la plante des pieds, & il y avoit trois pieds depuis la naissance du cou jusqu'au-dessus de la tête ; la longueur de la queue étoit d'un pied ; l'aîle étant étendue avoit un pied & demi sans les plumes, & en y comprenant les plumes, il y avoit le double de longueur. Le plumage de toutes ces *autruches* étoit assez ressemblant ; la plûpart avoient des plumes noires & blanches, quelques-unes grises. Il n'y avoit point de plumes sur les côtés du corps qui sont recouverts par les aîles, sur les flancs, ni sur les

cuiſſes. Le bas du cou juſqu'à la moitié étoit garni de plumes plus petites que celles du dos & du ventre ; toutes ces plumes ſont auſſi molles & effilées que le duvet, de ſorte qu'elles ne peuvent pas ſervir pour le vol ni pour défendre l'*autruche* des injures de l'air comme les plumes des autres oiſeaux. Le haut du cou & de la tête étoit garni en partie de petits poils blancs, luiſans comme des ſoies de porc, & en partie de petits bouquets compoſés chacun d'environ douze poils blancs & fort menus, & de la longueur de quatre ou cinq lignes, qui n'avoient tous enſemble qu'une racine faite en forme de tuyau de la groſſeur d une très-petite épingle. Ces poils étoient aſſez rares ſur le cou, & encore moins fréquens ſur la tête, qui étoit abſolument chauve par-deſſus. Il y avoit au bout de chaque aîle deux ergots à-peu-près ſemblables aux aiguillons des porcs épics ; ces ergots avoient environ un pouce de longueur & une ligne & demie de diametre à la baſe ; leur ſubſtance reſſembloit à de la corne. Le plus grand étoit à l'extrémité du dernier os de l'aîle, & l'autre à un demi-pied plus bas. Le bec étoit court, & ſa pointe émouſſée & arrondie par le bout, qui étoit fortifiée par une éminence un peu crochue. L'œil étoit aſſez reſſemblant à l'œil de l'homme pour la forme extérieure ; l'ouverture étoit ovale ; la paupiere ſupérieure étoit grande, & avoit des cils beaucoup plus longs que ceux de la paupiere inférieure ; la ligne qui alloit de l'un des angles à l'autre étoit droite ſelon la direction du bec. Les cuiſſes étoient groſſes & charnues, ſes pattes étoient recouvertes par-devant de grandes écailles en forme de tables. *Mém. de l'accad. roy. des Scienc. tom. III. part. II.* L'*autruche* n'a que deux doigts, qui ſont tous les deux en devant, l'intérieur eſt le plus long, & il eſt terminé par un grand ongle noirâtre ; l'extérieur n'en a point. Ces deux doigts ſont joints juſqu'à la premiere articulation par une forte membrane. Cet oiſeau eſt naturel à l'Afrique. On en voit quelquefois dans les déſerts raſſemblés en un ſi grand nombre, qu'on les prendroit de loin pour une troupe de gens à cheval. On en trouve auſſi dans l'Aſie, ſur-tout dans l'Arabie, il y en a en Amérique de différentes eſpeces. L'*autruche* ſe nourrit de différentes choſes, & mange des herbes, du pain, & preſque tout ce qu'on lui préſente. Elle avale juſqu'à du cuir, & même du fer ; c'eſt ce qui a fait croire qu'elle pouvoit digérer ce métal : mais c'eſt mal-à-propos qu'on a attribué cette force à l'eſtomac de l'*autruche*, car elle rend le fer dans l'état où elle l'a avalé. Willughby, *Ornith.*

On a trouvé dans les ventricules des *autruches* que M. Perault a fait diſſéquer, du foin, des herbes, de l'orge, des féves, des os, & des cailloux, dont quelques-uns étoient de la groſſeur d'un œuf de poule. Il y avoit dans un de ſes ventricules juſqu'à ſoixante & dix doubles, dont la plupart étoient uſés juſqu'aux trois quarts pour avoir frotté les uns contre les autres ou contre les cailloux ; car ceux qui étoient courbés avoient été uſés & polis ſur le côté convexe & reſtoient entiers du côté concave : ces pieces de cuivre avoient teint en verd tout ce qui étoit dans le ventricule : on a obſervé que les *autruches* meurent, lorſqu'elles ont avalé beaucoup de fer ou de cuivre. *Mém. de l'Acad. roy. des Scienc. tom. III. part. II.*

Les œufs d'*autruche* ſont très-gros, & leur coque fort dure : on dit qu'il y en a qui peſent près de quinze livres ; elle les dépoſe dans le ſable & les abandonne à la chaleur du ſoleil ſans les couver ; cette chaleur les fait éclorre. Willughby, *Orn.* *Voyez* OISEAU. (*I*)

La membrane intérieure de l'eſtomac d'*autruche* eſt eſtimée propre pour fortifier l'eſtomac : elle eſt apéritive étant ſéchée & priſe en poudre. Sa graiſſe eſt émolliente, réſolutive, nervale. (*N*)

* L'*autruche* fournit aux plumaſſiers la plupart des matériaux qu'ils employent dans preſque tous leurs ouvrages.

Les plumes griſes qu'elles ont ordinairement ſous le ventre & ſous les aîles, ſont appellées *petit-gris*. *Voyez* PETIT-GRIS.

Les plumes des mâles ſont les plus eſtimées

eſtimées, tant parce qu'elles ſont plus larges, mieux fournies, & qu'elles ont le bout plus touffu & la ſoie plus fine, que parce qu'on peut leur donner telle couleur qu'il plaît à l'ouvrier ; ce qu'on ne fait que très-difficilement, & même jamais bien aux plumes des femelles.

On le tire de Barbarie, d'Egypte, de Seyde, d'Alep, *&c.* *Voyez* PLUME.

* AUTRY, (*Géog.*) ville de France dans l'Orléanois, Election de Pithiviers.

§. AUTUN, (*Géog.*) une des plus anciennes & des plus opulentes villes des Gaules, connue avant les Romains, ſous le nom de *Bibracte Æduorum*, & depuis Auguſte ſous le nom d'*Auguſtodunum*, (montagne d'Auguſte) d'où l'on a fait ſucceſſivement *Auguſtun*, *Oſtun* ou *Auſtun*, & finalement *Autun*.

Cette Ville a ſoutenu pluſieurs ſieges : elle fut ruinée par Tetricus & par les Bagaudes, rétablie par Conſtantin, qui y ſéjourna en 311 ; ſaccagée par les Sarraſins en 731, elle ne put ſe relever de ſes ruines. On voit encore l'enceinte de ſes anciens murs qui a plus de deux lieues. On admire les portes d'Arroux & de Saint André, ouvrages des Romains : la premiere eſt une eſpece d'arc de triomphe dont les pierres ne ſont jointes ni par le fer ni par le ciment : il reſte encore ſur le ſecond étage huit colonnes cannelées, revêtues de leurt chapitaux & de leurs plintes : les ornements d'architecture ſont fort élégamment travaillés.

On remarque des reſtes de temples antiques & d'un amphitéatre. La pierre de Couhard paroît avoir été un phare pour conduire les voyageurs, ou une pyramide élevée ſur le tombeau de quelques illuſtres Éduéens. Plus de huit chemins militaires partoient de cette grande ville, où l'on découvre ſouvent une quantité de marbres étrangers & précieux en fouillant la terre, des urnes, des ſtatues & des médailles.

La cathédrale de Saint Lazare eſt l'ancienne chapelle des Ducs : les nouvelles décorations que le chapitre vient de faire en rendent le chœur & le ſanctuaire ſuperbes, & méritent le coup d'œil des curieux.

La collégiale de Notre-Dame, fondée par le Chancelier Rollin en 1444, poſſede un tableau original de Pierre de Bruges, en bois, qui eſt admiré des connoiſſeurs.

Autun a donné naiſſance à pluſieurs perſonnages diſtingués, tels que le célebre Eumene, Profeſſeur d'éloquence aux écoles Menienes ſous Conſtance & Conſtantin, devant leſquels il prononça quatre diſcours que nous avons : Saint Germain, Evêque de Paris, mort en 576, honoré d'une épitaphe faite par le Roi Chilperic.

Pierre Turel, ſavant aſtrologue, mathématicien & principal du college de Dijon en 1520, fut le premier maître de Pierre Duchatel, un des grands hommes du ſiecle de François I.

L'illuſtre préſident Jeannin, le miniſtre & le confident d'Henri IV, mort en 1622, eſt inhumé en ſa chapelle, dans la cathédrale, où l'on voit ſon mauſolée.

Les quatre freres, Guyon, dont M. de la Mare a publié les œuvres en latin & en grec, *in*-4. 1658.

La Donne, Thomas, Munier & Saulnier & le Théologal Germain, nous ont laiſſé des ouvrages ſur l'hiſtoire de leur patrie : les Clugny, les Poillot, les Montholons ſortent d'*Autun*.

Le commerce de cette ville, ſituée ſur l'Arroux, eſt en bois & en bétail : elle eſt à 19 lieues de Dijon, 8 de Beaune, 18 de Moulins. (*C.*)

* AW, (*Géog.*) lac de l'Ecoſſe méridionale, ſur les confins du pays d'Argyle & de Lorne. Il eſt aſſez étendu en longueur du nord au midi : mais il a peu de largeur de l'orient à l'occident. Il eſt traverſé par l'Aron.

* AWEN-MORE, (*Géog. anc. & mod.*) petite riviere d'Irlande, qui coule dans le comté de Wicklo en Langenie, paſſe à Arklo, & ſe décharge dans la mer d'Irlande. On croit que c'eſt l'*Oboca* des anciens.

AUVENT, ſ. m. *en architecture*, eſt une avance faite de planches, qui ſert à mettre quelque choſe à couvert ou à

garantir de la pluie ce qui peut être au-dessous. *Auvent* proprement dit, est ce qui sert à couvrir la montre d'une boutique ; les *auvents* sont ordinairement droits, & quelquefois bombés. (*P*)

* Il est défendu de poser des *auvents* sans le congé & l'allignement du voyer & de ses commis. La police en a fixé la longueur & la largeur relativement à celle des rues ; & il est défendu d'y mettre aucun étalage, ni rien qui les déborde.

AUVERNAS, s. m. vin fort rouge & fumeux, qui vient d'Orléans, & qui est fait de raisins noirs qui portent le nom d'*auvernas*, à cause que ce plant est venu d'Auvergne.

* AUVERGNE, (*Géographie.*) province de France d'environ quarante lieues du midi au septentrion, & trente de l'orient à l'occident, bornée au nord par le Bourbonnois ; à l'orient par le Forez & le Velai ; à l'occident par le Limosin, le Quercy, & la Marche ; & au midi par le Rouergue & les Cevennes : elle se divise en haute & basse ; celle-ci se nomme *la Limagne*. Ses rivieres sont l'Allier, la Dordogne & l'Alagnon. Ses principales montagnes, le Puy-de-dome, le mont-d'Or & le Cantal. Clermont est la capitale de toute la province : quant à son commerce, les gros bestiaux en font la principale partie ; ils enrichissent la haute *Auvergne*, d'où ils passent dans les provinces voisines, même en Espagne. Les Auvergnats sortent de leur province & se répandent par-tout, où ils se louent à toutes sortes de travaux : ils font principalement la chaudronnerie. Il y a en *Auvergne* d'excellentes papeteries : il s'y fait quelques étoffes : on connoît ses fromages. Les meilleurs haras de mules & de mulets sont à la Planche, canton de l'*Auvergne* situé entre Saint-Flour & Murat. Les autres parties de son commerce sont en bois de sapin, en charbon de terre, en pomme de reinette & de calville, en colles-fortes, en suifs, en noix, en huile de noix, & en toiles de chanvre.

Clermont peut être regardé comme le marché général de l'*Auvergne* ; on s'y fournit d'étoffes, d'habits, de dentelles ; *&c.* On y prépare des cuirs ; on y fait des confitures d'abricots & de pommes : on y travaille des burats, des étamines & des serges. Aurillac fournit des fromages. Il y a des manufactures de points. Il se tient à S. Flour des foires considérables. Il s'y vend des mules & des mulets : c'est le grenier des seigles du pays ; on y fait des couteaux, des rasoirs, des ciseaux, des rats & des serges, & l'on y prépare des cuirs. Les cartes, le papier, la coutellerie & le fil à marquer, font le trafic de Thiers. C'est le même commerce à Ambert où l'on fabrique des rats & des étamines, mais sur-tout du papier à la beauté duquel on prétend que les eaux contribuent beaucoup. Tout le monde connoît les tapisseries d'Aubusson. Bessé est l'entrepôt des bleds, des vins & des fromages qu'on tire de la Limagne. Il y a à Riom, à Maringues, à Anjan & à Chaudes-Aigues, des tanneries. Il se fait à Aurillac des étamines burattées ; à Brioude, des serges ; à Felletin, des tapisseries de haute-lisse ; à Riom, Murat, Mauriac, *&c.* de grosses étoffes ; & des points, à la Chaise-Dieu, à Allange, *&c.*

AUVERGNE, (*jeu de l'homme d'*) ce jeu a un grand rapport à celui de la triomphe ; on peut y jouer depuis deux jusqu'à six. Le jeu de cartes en contient jusqu'à trente-deux : mais si l'on ne joue que deux ou trois, il ne sera que de vingt-huit, parce qu'on levera les sept. Les cartes conservent leur valeur ordinaire : après que l'on a vu à qui fera, celui qui est à mêler fait couper le joueur de sa gauche, & donne à chacun cinq cartes par deux ou trois, & en prend autant pour lui, il tourne la carte qui est dessus le talon, & qui sert de triomphe ; alors chacun voit s'il peut jouer avec son jeu, sinon il passe comme à la bête. Si personne n'a assez beau jeu pour jouer dans la couleur retournée, on se réjouit en ce cas, & jusqu'à trois fois, si les deux premieres cartes retournées n'ont pu accommoder les joueurs. Il faut faire trois mains pour gagner, & deux premieres quand elles sont partagées

entre les joueurs. Lorsque le jeu de cartes est reconnu faux, on refait, & les coups précédents sont bons, & même celui où on l'auroit reconnu tel, s'il étoit fini. Celui qui donne mal perd un jeu & remêle : si en mêlant il se trouve quelque carte retournée, on refait. Celui qui retourne un Roi pour triomphe, gagne un jeu pour ce roi, & autant pour tous ceux qu'il a dans la main ; tous les joueurs ont le même avantage. Celui qui joue avant son tour perd un jeu au profit du jeu : celui qui renonce perd la partie ; le sens de ce terme, en ce cas, est qu'il n'y peut plus prétendre. Celui qui fait jouer & perd, démarque un jeu au profit de celui qui gagne : celui qui a en main le Roi de la couleur retournée en réjouissance, a le même droit que celui qui l'a de la premiere tourne, & marque un jeu pour ce Roi, & un jeu pour chaque autre qu'il auroit encore, pourvu néanmoins qu'il n'eût pas eu dans son jeu le Roi de la triomphe précédente dans le même coup, pour lequel il auroit déjà marqué.

S'il arrive que l'un des joueurs, après s'être réjoui, vienne à perdre en jouant le roi de la premiere triomphe, soit que l'on lui coupât ou autrement, celui qui feroit cette levée gagneroit une marque sur celui qui l'auroit jetté, & ainsi des autres rois pour lesquels on gagne des jeux.

* AUVILLARD, (*Géogr.*) ville de France en Gascogne, dans la Lomagne, proche de la Garonne. *Long.* 18. 40. *lat.* 44. 7.

* AWLEN, petite ville d'Allemagne, dans le cercle de Souabe, sur la riviere de Kochen. *Long.* 28. 45. *lat.* 48, 52.

AVUSTE ou AJUSTE, s. f. se dit, *sur mer & sur les rivieres*, d'un nœud de deux cordes attachées l'une au bout de l'autre.

AVUSTER, AJUSTER, *en Marine & sur les rivieres*, c'est attacher deux cordes l'une au bout de l'autre. On dit en quelques endroits *répisser*. (*Z*)

§. AUXERRE, (*Géogr.*) ancienne ville du duché de Bourgogne ; en latin *Altissiodorum*, *Autosiderum*, ou selon la table de Peutinger, *Antessiodorum*. L'*Itineraire* d'Antonin la nomme *Antisiodorum*. Les Empereurs Romains l'érigerent en cité & chef-lieu d'un *pagus*, en la détachant de la cité des Sénonois. Elle a eu des Evêques distingués, comme SS. Amateur, Germain, Aunaive, Didier, Tetrice ; & dans les derniers siecles Jacques Amyot, Nicolas & André Colbert & Charles de Caylus ; on nous a donné la vie de ces deux derniers.

Le procureur du roi du bailliage, les barons de Dousy & de Saint-Vrain & de Touci portoient autrefois dans un fauteuil l'évêque, à son entrée, depuis l'église de Saint Germain jusqu'à la cathédrale. Elle est dédiée à Saint Etienne, & passe pour une des plus belles églises du Royaume. La plupart des géographes & auteurs de dictionnaires, sans en excepter ceux de la Martiniere & d'Expilli, n'en disent rien, & réservent leurs éloges pour le palais épiscopal qui n'a nulle apparence, & qui n'est qu'une maison ordinaire.

Un canonicat est attaché depuis quatre siecles à l'aîné de la maison de Chastellux ; en reconnoissance de ce que Claude de Beauvoir, sire de Chastellux, maréchal de France, prit Crévant sur *certains robeurs & voleur*, y soutint avec succès un siege opiniâtre & rendit cette ville au chapitre d'Auxerre en 1423. Quand le seigneur de Chastellux prend possession de son canonicat, il est botté, éperonné, revêtu d'un surplis, un baudrier par-dessus, & une épée ; sur le bras gauche, il porte une aumusse, & sur le poing un oiseau de proie, de la main droite il tient un chapeau bordé, couvert d'un plumet ; dans cet équipage, il est installé dans les hauts sieges, entre le pénitencier & le sous-chantre : huit comtes de Chastellux ont pris solemnellement possession de ce canonicat. Lorsque César Philippe de Chastellux, en 1683, entra au chœur avec ses habits singuliers, en présence de Louis XIV, des courtisans se mirent à rire ; le Roi leur dit : il n'est peut-être aucun de nous qui n'ambitionnât une pareille prérogative au même prix.

Guillaume-Antoine de Chaftellux, fils de Céfar, en prit auffi poffeffion en 1732. (*V. Merc. fr. juin* 1732.)

L'abbaye de Saint Germain, fondée en 422 par ce grand évêque, dans fa maifon paternelle, & où il fut inhumé en 448, renferme jufqu'à 60 corps faints dans des grottes que Conrad, beau-frere de Louis le Débonnaire, defcendant de Jean le Clerc, fit bâtir en 850. Il y a un pilier qui porte cette infcription, *polyandrion*, c'eft-à-dire, tombeau de plufieurs grands hommes : il eft creux & profond, & fait comme celui de S. Pierre à Rome. M. Seguier, évêque d'Auxerre, y trouva en 1636 trente corps faints avec les inftrumens de leur pénitence & de leur martyre.

Il y a encore trois abbayes, une collégiale & huit paroiffes. Cette ville, fituée fur Yonne, très-favorablement pour le commerce, a donné plufieurs hommes illuftres dans la république des lettres ; tels que Mamertin ou Mamer au Ve fiecle ; le moine Heric au IXe, qui fut précepteur de Lothaire, fils de Charles le Chauve ; le moine Remi, fon difciple, & recteur des écoles d'*Auxerre*, au Xe ; Stuber Radulphe au XIe ; Robert de Saint-Marien, chroniqueur au XIIe ; Guillaume d'Auxerre, théologien fcholaftique, au XIIIe ; Roger de Collery, poëte du XVe fiecle ; Jean le Clerc, chancelier de France en 1420 ; Bon, avocat, mort à Paris en 1628 ; Jean Duval, habile antiquaire, interprête des langues orientales, mort en 1632 ; Roger de Pilles, à qui nous devons la *Vie des Peintres*, mort en 1709, il defcendoit de Jacques de Pilles, Préfident en l'élection de Clameci, qui fut annobli en 1596 ; Edme Pirot, profeffeur en Sorbonne, & chancelier de Notre-Dame, mort en 1713 ; Louis Ligier, connu par différens ouvrages fur l'agriculture & le jardinage, mort en 1717, & Jean le Beuf, chanoine d'*Auxerre*, & de l'académie des infcriptions & belles lettres, dont l'érudition étoit fi vafte & fi connue. Il a donné en 2 vol. in-4°. des mémoires fur l'hiftoire civile & eccléfiaftique d'*Auxerre*, en 1743. Ce favant eftimable finit fa carriere en 1760 : M. l'abbé Potel, fon confrere & fon compatriote, lui a confacré une épitaphe honorable. (*C*)

AUXESE, f. f. figure de Rhétorique par laquelle on amplifie une chofe à l'excès. *Voyez* AMPLIFICATION & HYPERBOLE. (*G*)

* §. AUXESIE, (*Mythol.*) on lit dans Paufanias, *liv. II* : que « les Egi-netes & les Epidauriens rendent un culte particulier à *Auxefie* & à Damie. C'étoient, felon eux, deux jeunes filles qui vinrent de Crete à Trezene ; dans le temps que cette ville étoit divifée par des partis contraires. Elles furent les victimes de la fédition, & le peuple qui ne refpecte rien, les affomma à coups de pierres ; c'eft pourquoi ils célébrent tous les ans en leur honneur, un jour de fête, qu'ils appellent *la lapidation.* »

Herodote, *liv. V*, raconte l'hiftoire des ftatuts d'*Auxefie* & de Damie, faites de bois d'olivier, & des cérémonies obfervées dans les facrifices que l'on faifoit à ces déeffes.

AUXI-LE-CHASTEAU, (*Géog.*) petite ville des Pays-Bas catholiques, dans l'Artois, à trois lieues de Dourlens, fur l'Authie, qui la fépare en deux.

AUXILLIAIRE, adj. (*Gramm.*) ce mot vient du latin *auxiliaris*, & fignifie *qui vient au fecours*. *En terme de Grammaire*, on appelle *verbes auxiliaires* le verbe *être* & le verbe *avoir*, parce qu'ils aident à conjuguer certains temps des autres verbes, & ces temps font appellés *temps compofés*.

Il y a dans les verbes des temps qu'on appelle *fimples* ; c'eft lorfque la valeur du verbe eft énoncée en un feul mot ; *j'aime*, *j'aimois*, *j'aimerai*, &c.

Il y a encore les temps *compofés*, *j'ai aimé*, *j'avois aimé*, *j'aurois aimé*, &c. ces termes font énoncés en deux mots.

Il y a même des temps doublement compofés, qu'on appelle *fur-compofés* ; c'eft lorfque le verbe eft énoncé par trois mots ; *quand il a eu dîné*, *j'aurois été aimé*, &c.

Plufieurs de ces temps qui font compofés ou fur-compofés en François, font

ſimples en Latin, ſur-tout à l'actif *amavi*, j'ai aimé, &c. Le François n'a point de temps ſimples au paſſif ; il en eſt de même en Eſpagnol, en Italien, en Allemand, & dans pluſieurs autres langues vulgaires. Ainſi quoiqu'on diſe en Latin en un ſeul mot, *amor*, *amaris*, *amatur*, on dit en François, *je ſuis aimé*, &c. en Eſpagnol, *ſoy amado*, je ſuis aimé ; *eres amado*, tu es aimé ; *es amado*, il eſt aimé, *&c.* en Italien, *ſono amato*, *ſei amato*, *è amato*.

Les verbes paſſifs des Latins ne ſont compoſés qu'aux prétérits, & aux autres temps qui ſe forment du participe paſſé, *amatus ſum* vel *fui*, j'ai été aimé ; *amatus ero* vel *fuero*, j'aurai été aimé ; on dit auſſi à l'actif, *amatum ire*, qu'il aimera ou qu'il doit aimer ; & au paſſif, *amatum iri*, qu'il ſera ou qu'il doit être aimé ; *amatum* eſt alors un nom indéclinable, *ire* ou *iri ad amatum*. *Voyez* SUPIN.

Cependant on ne s'eſt point aviſé en Latin de donner en ces accaſions le nom d'*auxiliaire* au verbe *ſum*, ni à *habeo*, ni à *ire* quoiqu'on diſe *habeo perſuaſum*, & que Céſar ait dit, *miſit copias quas habebat paratas*, *habere grates*, *fidem*, *mentionem*, *& odium*, &c.

Notre verbe *devoir* ne ſert-il pas auſſi d'*auxiliaire* aux autres verbes par métaphore ou par extenſion, pour ſignifier ce qui arrivera ? *je dois aller demain à Verſailles* ; *je dois recevoir*, &c. *il doit partir*, *il doit arriver*, &c.

Le verbe *faire* a ſouvent auſſi le même uſage ; *faire voir*, *faire part*, *faire des complimens*, *faire honte*, *faire peur*, *faire pitié*, &c.

Je crois qu'on n'a donné le nom d'*auxiliaire* à *être* & à *avoir* que parce que ces verbes étant ſuivis d'un nom verbal, deviennent équivalens à un verbe ſimple des Latins ; *veni*, je ſuis venu ; c'eſt ainſi que parce que *propter* eſt une prépoſition en Latin, on a mis auſſi notre *à cauſe* au rang des prépoſitions Françoiſes, & ainſi de quelques autres.

Pour moi je ſuis perſuadé qu'il ne faut juger de la nature des mots que relativement au ſervice qu'ils rendent dans la langue où ils ſont en uſage, & non par rapport à quelqu'autre langue dont ils ſont l'équivalent ; ainſi ce n'eſt que par périphraſe ou circonlocution que *je ſuis venu* eſt le prétérit de *venir*. *Je* eſt le ſujet ; c'eſt un pronom perſonnel : *ſuis* eſt ſeul le verbe à la premiere perſonne du temps préſent *je ſuis* actuellement : *venu* eſt un participe ou adjectif verbal, qui ſignifie une action paſſée, & qui ſignifie adjectivement comme arrivée ; au lieu que *avenement* la ſignifie ſubſtantivement & dans un ſens abſtrait : ainſi *il eſt venu*, c'eſt-à-dire, *il eſt actuellement celui qui eſt venu*, comme les Latins diſent *venturus eſt*, il eſt actuellement celui qui doit venir. *J'ai aimé*, le verbe n'eſt que *ai*, *habeo* ; *j'ai* eſt dit alors par figure, par métaphore, par ſimilitude. Quand nous diſons, *j'ai un livre*, &c. *j'ai* eſt au propre, & nous tenons le même langage par comparaiſon, lorſque nous nous ſervons de termes abſtraits ; ainſi nous diſons, *j'ai aimé*, comme nous diſons, *j'ai honte*, *j'ai peur*, *j'ai envie*, *j'ai ſoif*, *j'ai faim*, *j'ai chaud*, *j'ai froid*, je regarde donc alors *aimé* comme un véritable nom ſubſtantif abſtrait & métaphyſique, qui répond à *amatum*, *amatu* des Latins, quand ils diſent *amatum ire*, aller au ſentiment d'aimer, ou *amatum iri*, l'action d'aller au ſentiment d'aimer, être faite, le chemin d'aller au ſentiment d'aimer, être pris, *viam iri ad amatum* : or comme en Latin *amatum*, *amatu*, n'eſt pas le même mot qu'*amatus*, *a*, *um*, de même *aimé* dans *j'ai aimé*, n'eſt pas le même mot que dans *je ſuis aimé*, ou *aimé* ; le premier eſt actif ; *j'ai aimé*, au lieu que l'autre eſt paſſif, *je ſuis aimé* : ainſi quand un officier dit, *j'ai habillé mon régiment*, *mes troupes* ; *habillé* eſt un nom abſtrait pris dans un ſens actif ; au lieu que quand il dit, *les troupes que j'ai habillées* ; *habillées* eſt un pur adjectif participe qui eſt dit dans le même ſens que *paratas*, dans la phraſe ci-deſſus, *copias quas habebat paratas*. Céſar.

Ainſi il me ſemble que nos Grammaires pourroient bien ſe paſſer du mot

d'*auxiliaire*, & qu'il fuffiroit de remarquer en ces occafions le mot qui eft verbe, le mot qui eft nom, & la périphrafe qui équivaut au mot fimple des Latins. Si cette précifion paroît trop recherchée à certaines perfonnes, du moins elles n'y trouveront rien qui les empêche de s'en tenir au train commun, ou plutôt à ce qu'elles favent déjà.

Ceux qui ne favent rien ont bien plus de facilité à apprendre bien, que ceux qui déjà favent mal.

Nos Grammairiens, en voulant donner à nos verbes des temps qui répondiffent comme en un feul mot aux temps fimples des Latins, ont inventé le mot de *verbe auxiliaire* : c'eft ainfi qu'en voulant affujettir les langues modernes à la méthode Latine, ils les ont embarraffées d'un grand nombre de préceptes inutiles, de *cas*, de *déclinaifons*, & autres termes qui ne conviennent point à ces langues, & qui n'y auroient jamais été reçus fi les Grammairiens n'avoient pas commencé par l'étude de la langue Latine. Ils ont affujetti de fimples équivalens à des regles étrangeres : mais on ne doit pas régler la Grammaire d'une langue par les formules de la Grammaire d'une autre langue.

Les regles d'une langue ne doivent fe tirer que de cette langue même. Les langues ont précédé les Grammaires ; & celles-ci ne doivent être formées que d'obfervations juftes tirées du bon ufage de la langue particuliere dont elles traitent. (*F*)

* AUXO, (*Myth.*) c'eft le nom d'une des deux Graces reconnues & adorées par les Athéniens ; l'autre s'appelloit *Hégémone*. *Voyez* GRACE.

* AUXOIS, (*Géog.*) contrée de France en Bourgogne, entre le Dijonnois, l'Auxerrois, la Champagne & l'Autunois. Semur en eft la capitale.

§. AUXONNE, (*Géogr.*) en latin *Auffonia*, *Auffona*, ville de Bourgogne fur la Saone : la belle levée de pierre qui eft au bout du pont, & qui a 2340 pas de longueur, fut conftruite en 1405 par les ordres de Marguerite de Baviere, ducheffe de Bourgogne.

François I, ayant cédé par le traité de Madrid en 1527, le comté d'*Auxonne*, Lanois vint affiéger cette ville qui reftoit attachée à la France, & après neuf mois de vains efforts, il fut obligé, par la vigoureufe réfiftance des habitans, de lever le fiege. Le château a été bâti par les Rois Louis XI, Charles VIII & Louis XII. Vauban fortifia la ville en 1673. Il y a de belles cafernes bâties depuis peu, & une école d'artillerie. Jurain publia, fous Louis XIII, l'hiftoire d'*Auxonne* & de fes comtes. La famille le Camus, qui a donné de favans évêques, un cardinal & d'illuftres magiftrats à la France, eft originaire d'*Auxonne*, (*C*)

* AUZANNE, ville de France en Auvergne, élection de Combrailles.

* AUZON, ville de France en Auvergne, généralité de Riom, élection d'Iffoire.

* AUZUBA, (*Hift. nat. bot.*) grand arbre de l'île d'Hifpaniola, qui porte, dit-on, un fruit fi doux & fi fade, qu'on a peine à le manger, à moins qu'on ne l'ait corrigé en le faifant tremper dans l'eau : defcription incomplette & mauvaife.

A X

AXAGUAS, f. m. pl. (*Géogr.*) peuples de l'Amérique méridionale dans la province de Venezuela, vers les Caracas.

AXAMENTA, ou *ASSAMENTA*, (*Mufiques des anciens.*) on appelloit ainfi les vers Saliens, foit parce qu'on les chantoit à voix feule (*affa voce*), foit parce qu'ils étoient gravés fur des ais ou planches, au rapport de Bullenger. (*de Theatro, lib. II. chap. IV.*) d'après Feftus. (*F. D.C.*)

* AXARAFE, (L') *Géogr.* petit pays d'Efpagne dans l'Andaloufie : c'eft un des quatre quartiers du territoire de Séville ; il y a fix lieues de long, & dix de large.

* AXBRIDGE, (*Géog.*) ou PONT-SUR-L'AXE, petite ville d'Angleterre dans le comté de Sommerfet, fur l'Axe.

AXE, s. m. (*Méchanisme.*) Un *axe* ou *essieu* est proprement une ligne ou un long morceau de fer ou de bois qui passe par le centre d'un corps, & qui sert à le faire tourner sur lui-même. *Voyez* ESSIEU.

C'est en ce sens que nous disons l'*axe* d'une sphere ou d'un globe, l'*axe* ou l'essieu d'une roue. *Voyez* GLOBE, ROUE, *&c.*

L'*axe* du monde est une ligne droite qu'on conçoit passer par le centre de la terre, & se terminer par l'une & l'autre de ses extrémités à la surface de la sphere du monde. *Voyez* SPHERE.

Dans le systême de Ptolemée la sphere est censée achever chaque jour une révolution sur cette ligne, comme sur un essieu. *Voyez* TERRE, ROTATION.

Cet *axe* est représenté, *Pl. d'Astron. fig.* 52. par la ligne *P. Q*; ses deux extrémités *P* & *Q* terminées à la surface de la sphere, en sont appellées les *poles*. *Voyez* POLE.

L'*axe* de la terre est une ligne droite autour de laquelle elle acheve sa révolution journaliere d'occident en orient. *Voyez* TERRE, ROTATION.

Telle est la ligne *P. Q*, *Pl. de Géog. fig.* 7. ses deux extrémités s'appellent aussi *poles*. *Voyez* POLE.*

L'*axe* de la terre est une partie de l'*axe* du monde : il est toujours parallele à lui-même, & perpendiculaire au plan de l'équateur. *Voyez* PARALLÉLISME *&* INCLINAISON.

L'*axe* d'une planete est une ligne qui passe par le centre de la planete, & autour de laquelle elle tourne. *Voyez* PLANETE, *&c.*

Il est démontré par les observations, que le soleil, la lune, & plusieurs autres planetes, tournent sur leur centre ; d'où l'on peut inférer que toutes les planetes ont en effet un tel mouvement. *Voyez* SOLEIL, LUNE, JUPITER, VENUS, MERCURE, SATURNE, *&c.*

Les *axes* de l'horison, de l'équateur, de l'écliptique, du zodiaque, *&c.* sont des lignes droites qui passent par les centres de ces cercles ; & qui sont perpendiculaires à leurs plans. *Voyez* CERCLE, HORISON, ECLIPTIQUE, EQUATEUR, *&c.* *Voyez aussi* PLAN.

Axe en Méchanique. L'*axe* d'une balance est une ligne droite sur laquelle elle tourne & se meut. *Voyez* BALANCE.

L'*axe d'oscillation* d'un pendule est une ligne droite parallele à l'horison, qui passe par le centre autour duquel un pendule fait ses vibrations. *Voyez* OSCILLATION *&* PENDULE.

Axe en Géométrie. L'*axe* de rotation ou de circonvolution est une ligne droite autour de laquelle on imagine qu'une figure plane se meut, pour engendrer dans son mouvement un solide, ou qu'une ligne se meut pour engendrer une surface. *Voyez* SOLIDE, GÉNÉRATION, *&c.*

Ainsi pour engendrer une sphere, on imagine qu'un demi-cercle tourne sur son diametre. Pour avoir un cone droit, on imagine qu'un triangle rectangle tourne sur un des côtés qui forment l'angle droit, comme sur un *axe*.

L'*axe* d'un cercle ou d'une sphere est une ligne droite qui passe par le centre du cercle ou de la sphere, & qui se termine par l'une & l'autre de ses extrémités à la circonférence du cercle, & à la surface de la sphere. *Voyez* CERCLE, SPHERE.

L'*axe* du cercle s'appelle autrement son *diametre*. Telle est la ligne *N E*, *Pl. de Géom. fig.* 6. *Voyez* DIAMETRE. Un cercle a donc une infinité d'*axes*.

On entend encore plus généralement par *axe*, une ligne droite tirée du sommet d'une figure sur le milieu de sa base. *Voyez* FIGURE, SOMMET, BASE, *&c.*

L'*axe* d'un cylindre droit ou rectangle, est proprement cette ligne immobile autour de laquelle tourne le parallélogramme rectangle, qui dans ce mouvement engendre le cylindre droit. *Voyez* CYLINDRE.

En général, la ligne droite qui passe par le centre de bases opposées des cylindres, en est l'*axe*; soit que ces cylindres soient droits ou qu'ils soient obliques.

L'*axe* d'un cone droit eſt la ligne droite, ou le côté ſur lequel on a fait mouvoir le triangle rectangle qui a engendré le cone. *Voyez* CONE.

Il ſuit de-là qu'il n'y a proprement que le cone droit qui ait un *axe*, car il n'y a point de maniere d'engendrer le cone oblique, en faiſant mouvoir un triangle autour d'un de ſes côtés immobiles.

Quant au cone droit, ſon *axe* eſt une ligne droite tirée de ſon ſommet au centre de ſa baſe. Mais par analogie, tous les auteurs qui ont traité des cones, ont dit que la ligne tirée du ſommet du cone oblique au centre de ſa baſe, en étoit l'*axe*.

L'*axe* d'une ſection conique eſt une ligne droite qui paſſe par le milieu de la figure, & qui coupe à angles droits & en deux parties égales toutes les ordonnées.

Ainſi, *Planc. des Sect. coniques*, *fig.* 31. ſi *A P* eſt perpendiculaire à *F E*, paſſant par le centre *C*, & qu'elle diviſe la ſection en deux parties égales, ſemblables & ſemblablement ſituées par rapport à cette ligne *A P*, elle ſera l'*axe* de cette ſection. *Voyez* CONIQUE.

L'*axe* tranſverſe ou le grand *axe* d'une ellipſe, c'eſt la même choſe: on l'appelle ainſi pour le diſtinguer de ſon conjugué, ou du petit *axe*; *Voyez* TRANSVERSE.

Dans l'ellipſe, l'*axe* tranſverſe eſt le plus long; & dans l'hyperbole, il coupe cette courbe aux points *A* & *P*, *fig.* 32.

Axe conjugué, ou ſecond *axe* de l'ellipſe, c'eſt *fig.* 31. la ligne *F E* qui paſſe par le centre *C* de la figure, paralléle-ment à l'ordonnée *M N*, & perpendiculairement à l'*axe* tranſverſe *A P*, & qui ſe termine par l'une & l'autre de ſes extrémités à la courbe. *Voyez* ELIPSE & CONJUGUÉ.

L'*axe* conjugué eſt le plus court dans l'ellipſe: cette courbe n'eſt pas la ſeule où l'*axe* tranſverſe ait ſon conjugué; cela lui eſt commun avec l'hyperbole.

L'*axe* conjugué, ou le ſecond *axe* d'une hyperbole, eſt une droite *F F*, *fig.* 32. qui paſſe par le centre parallélement aux ordonnées *M N*, *M N*; & perpendiculairement à l'*axe* tranſverſe *A P*. *Voyez* HYPERBOLE.

L'*axe* de la parabole eſt d'une longueur indéterminée, c'eſt-à-dire indéfini. L'*axe* de l'ellipſe eſt d'une longueur déterminée. La parabole n'a qu'un *axe*; l'ellipſe & l'hyperbole en ont deux. *Voyez* COURBE.

Suivant les définitions précédentes, l'*axe* d'une courbe eſt en général une ligne tirée dans le plan de cette courbe, & qui diviſe la courbe en deux parties égales, ſemblables & ſemblablement poſées de part & d'autre de cette ligne. Ainſi il y a un grand nombre de courbes qui n'ont point d'*axe* poſſible: cependant pour la facilité des dénominations, on eſt convenu d'appeller généralement *axe* d'une courbe, une ligne quelconque tirée où l'on voudra dans le plan de cette courbe, ſur laquelle on prend les abſciſſes, & à laquelle les ordonnées de la courbe ſont perpendiculaires. Ainſi toute courbe en ce ſens peut avoir un *axe* placé où l'on voudra. Si les ordonnées ne ſont pas perpendiculaires, l'*axe* s'appelle *diametre*. *Voyez* ABSCISSE, DIAMETRE, ORDONNÉE.

Une courbe ne rencontre ſon *axe* que dans les points où l'ordonnée eſt égale à zéro.

En général l'on appelle la ligne des abſciſſes *axe des abſciſſes*, ou ſimplement *axe*; & la ligne des ordonnées, *axe des ordonnées*; (toujours avec cette condition que les deux *axes* ſoient perpendiculaires l'un à l'autre, ſinon ce ſont deux diametres.) Cependant pluſieurs auteurs, entr'autres M. Cramer, nomment ces deux lignes *axes*, quelqu'angle qu'elles faſſent entr'elles.

Pour ſavoir les points où la courbe coupe l'*axe* des abſciſſes, il n'y a qu'à faire $y=0$ dans l'équation de la courbe; l'équation reſtante ne contiendra plus que u, & la courbe courpera l'*axe* des abſciſſes en autant de points que cette équation aura de racines.

Au contraire pour trouver les points où la courbe coupe l'*axe* des ordonnées, il faut faire $x=0$. *Voyez l'introduction à l'analyſe*

l'analyse des lignes courbes de M. Cramer, *Geneve* 1750.

Axe, en Optique. L'*axe* optique ou visuel est un rayon qui passe par le centre de l'œil, ou c'est le rayon qui passant par le milieu du cone lumineux, tombe perpendiculairement sur le crystallin, & conséquemment passe aussi par le centre de l'œil. *Voyez* OPTIQUE, RAYON, CONE, VISION, *&c.*

L'*axe* moyen ou commun est une droite tirée du point de concours des deux nerfs optiques, sur le milieu de la ligne droite qui joint les extrémités des mêmes nerfs. *Voyez* NERF OPTIQUE.

L'*axe* d'une lentille ou d'un verre, est une ligne droite qui fait partie de l'*axe* du solide dont la lentille est un segment. *Voyez* LENTILLE *&* VERRE.

Ainsi une lentille sphérique convexe étant un segment de sphere, l'*axe* de cette lentille sera l'*axe* même de la sphere, ou une ligne droite qui passe par le centre de la sphere. *Voyez* CONVEXE.

On peut encore définir l'*axe* d'un verre une ligne droite qui joint les points de milieu de deux surfaces de ce verre. *Voyez* VERRE.

L'*axe* d'incidence *en Dioptrique*, est une ligne droite qui passe par le point d'incidence, perpendiculairement à la surface rompante. *Voyez* INCIDENCE. Telle est la ligne *D B*, *Pl. d'Opt. fig.* 56.

L'*axe* de réfraction est une ligne droite tirée du point d'incidence ou de réfraction, perpendiculairement à la surface rompante. Telle est la ligne *B E*. *Voyez* RÉFRACTION.

L'*axe* de l'aimant, ou l'*axe* magnétique, est une ligne droite dont les extrémités sont les poles de l'aimant. *Voy.* AIMANT.

Axe dans le tambour, ou *essieu dans le tour*, *axis in peritrochio*; c'est une des cinq forces mouvantes: ou une des machines simples inventées, pour élever des poids. *Voyez* MÉCHANIQUE, PUISSANCE, *&c.*

Cette machine est composée d'une espece de tambour représenté par *A B*, *fig.* 44. *Méch.* mobile avec un cylindre qui lui est concentrique, autour de l'*axe E F*. Ce cylindre s'appelle l'*axe* ou l'*essieu*; & le tambour se nomme *tour*. Les leviers adaptés au cylindre, sans quelquefois qu'il y ait de tambour, portent le nom de *rayons*. *Voyez* TOUR.

Dans le mouvement du tour, une corde se roule sur le cylindre, & fait monter le poids.

On rapporte à l'essieu dans le tour, toutes les machines où l'on peut concevoir que l'effort se fait par le moyen d'une circonférence ou tambour fixé sur un cylindre, dont la base est dans le même plan que cette circonférence; comme dans les grues, les moulins, les cabestans, *&c.* *Voyez* ROUE.

Proposition sur l'essieu dans le tour. 1°. Si la puissance appliquée à l'essieu dans le tour suivant la direction *A L*, *fig.* 7. *Méchan.* est perpendiculaire au rayon, & si cette puissance est au poids *G*, comme le rayon *C E*, de l'*axe* ou du cylindre est au rayon *C A* du tour: la puissance suffira pour soutenir le poids; ou la puissance & le poids seront en équilibre.

2°. Si la puissance appliquée en *F* agit selon la direction *F D*, oblique au rayon du tour, mais parallele à la direction perpendiculaire; cette puissance sera à une puissance égale qui agiroit dans la direction perpendiculaire *A L*, comme le sinus total est au sinus de l'angle de la direction *D F C*.

3°. Les puissances appliquées au tour en différents points *F K*, &c. selon les directions *F D*, *K I*, &c. paralleles à la direction perpendiculaire *A L*, & faisant équilibre avec le même poids *G*, sont entr'elles réciproquement comme les distances au centre du mouvement *C D*, *C I*, &c. *Voyez* LEVIER.

Ainsi à mesure que la distance au centre du mouvement augmente, la puissance diminue en même proportion, *&* *vice versâ*.

D'où il s'ensuit encore que puisque le rayon *A C* est la plus grande distance possible, & que la puissance qui agit dans la direction *A L* lui est toute perpendiculaire, cette puissance perpendiculaire

sera la plus petite de toutes celles qui seront capables de faire équilibre avec le poids *G*.

4°. Si une puissance qui agit dans la direction perpendiculaire *A L*, fait monter le poids *G*; l'espace parcouru par la puissance sera à l'espace parcouru en même temps par le poids, comme le poids à la puissance.

Car à chaque révolution du tour, la puissance aura parcouru la circonférence entiere du tour, & le poids aura monté dans le même temps d'une quantité égale à la circonférence du cylindre; donc l'espace parcouru par la puissance est à l'espace parcouru par le poids, comme la circonférence du tour est à la circonférence de l'*axe* : mais la puissance est au poids comme le rayon de l'*axe* est à celui du tour, donc, *&c.*

5°. Une puissance *A* & un poids *G* étant donnés, voici la maniere de construire un essieu dans le tour où la puissance soit en équilibre avec le poids.

Soit le rayon de l'*axe* ou essieu tel, que le poids puisse être soutenu : sans que cet *axe* ou essieu rompe ; faites ensuite : comme la puissance est au poids, ainsi le rayon de l'*axe* au rayon du tour.

Lors donc que la puissance sera fort petite relativement au poids, il faudra que le rayon du tour soit extrêmement grand : soit par exemple le poids 3000 & la puissance 50; le rayon du tour doit être à celui de l'*axe*, pour qu'il y ait équilibre, comme 60 est à 1.

On remédie à cet inconvénient en augmentant le nombre des roues & des essieux ; & en les faisant tourner les uns sur les autres par le moyen des dents & des pignons. *Voyez* ROUE & PIGNON.

Axe du zodiaque, *axis zodiaci*, est une ligne qu'on imagine passer par le centre de la terre, & se terminer dans les poles du zodiaque. Cette ligne fait un angle de 23 degrés & demi environ, avec l'*axe* de la terre ou de l'équateur. *Voyez* ZODIAQUE. (*O*)

AXE *droit*, *en Architecture*, est la ligne perpendiculaire qu'on suppose passer par les centres des bases d'une colonne droite.

AXE *spiral* ; c'est dans la colonne torse l'*axe* tourné en vis, dont on se sert pour en tracer les circonvolutions en-dehors. *Voyez* COLONNE.

AXE *de la volute ionique*, *voyez* CATHETE. (*P*)

AXE, *en Anatomie*, est le nom de la seconde vertebre du cou.

On la nomme ainsi, parce que la premiere vertebre avec la tête tourne sur elle comme sur une *axe*. (*L.*)

* AXE, (*Géog.*) riviere d'Angleterre qui passe dans le Comté de Sommerset, à Wels & à Axbridge, & se décharge dans la Saverne.

* AXEL, (*Géog.*) petite ville des Pays-bas, dans la Flandre Hollandoise. *Long.* 21. 24. *lat.* 51. 17.

AXI *ou* CARINE, (*Hist. nat.*) c'est le nom que les Indiens donnent à la graine que nous appellons *poivre de Guinée*. *Voyez* POIVRE.

AXIFUGE, adj. on appelle *en Méchanique*, *force axifuge*, la force avec laquelle un corps qui tourne autour d'un axe, tend à s'éloigner de cet axe ; c'est proprement une force centrifuge, dont le centre est dans cet axe. *Voyez* CENTRIFUGE.

Quand une toupie tourne sur elle-même, tous les points de cette toupie qui sont hors de la ligne ou axe qui passe par son milieu, ont une force *axifuge*. (*O*)

AXILLAIRE, adj. *en Anatomie*, se dit des parties situées sous l'aisselle. *Voyez* AISELLE.

L'artere *axillaire* est une suite de la sousclaviere, qui prend ce nom de son passage sous l'aisselle. Elle jette quatre ou cinq branches principales ; savoir, la thorachique supérieure ou mammaire externe, la moyenne & l'inférieure, la musculaire ou scapulaire interne, & l'humérale. *Voyez* SCAPULAIRE, *&c.*

La veine *axillaire* passe sous les aisselles & se divise en plusieurs branches ; savoir, la supérieure, l'inférieure, l'externe, & l'interne, *&c.* qui sont répandues sur le bras. *Voyez Plan. Anatom.* (*Angeiol.*) *fig.* 5. *lett. m. Voyez aussi* SOUS-CLAVICULAIRE *&* VEINE.

Le nerf *axillaire* ou *articulaire* prend fon origine des deux dernieres paires cervicales, & paroît quelquefois n'être qu'une groffe branche du nerf radial. Il va dans le creux de l'aiffelle, derriere la tête de l'os du bras. Il fe divife en plufieurs rameaux qui fe diftribuent aux mufcles deltoïde ou fous-fcapulaire, *&c.* (*L*)

* AXIME, (*Géog.*) petit pays fur la côte d'or de Guinée, entre le cap d'Apollonia & celui de trois Pointes.

AXINOMANCIE, f. f. mot compofé du Grec ἀξίνη *fecuris*, & μαντεία *divinatio*, ancienne efpece de divination, ou maniere de prédire les événements par le moyen de la hache & de la coignée. *Voyez* DIVINATION.

C'eft un art très-eftimé des anciens; & l'on prétend que la cérémonie confiftoit à pofer une agate fur une hache rougie au feu. *Voyez* AGATE.

Il y avoit encore une autre forte d'*axinomancie*, dans laquelle on enfonçoit une hache dans un lieu rond; & felon le mouvement que faifoit le pieu, on s'imaginoit découvrir les voleurs. *Voyez* Delrio, *liv. IV. difquif. mag. pag.* 548. (*G*)

* AXIOKERSES, f. m. pl. nom que les Samothraces donnoient à Pluton & à Proferpine, & qu'on croit compofé des mots Syriaques *kerès*, mort, & *acazi*, mon partage.

AXIOME, f. m. les *axiomes* ou les principes font des propofitions dont la vérité fe fait connoître par elle-même, fans qu'il foit néceffaire de la démontrer. On les appelle autrement des *premieres vérités*: la connoiffance que nous en avons eft intuitive. Comme elles font évidentes par elle-mêmes, & que tout efprit les faifit fans qu'il lui en coûte le moindre effort, quelques-uns ont fuppofé qu'elles étoient innées. Ils auroient pu dire la même chofe d'une infinité de propofitions qui ne font pas moins évidentes, & qui font auffi bien qu'elles du reffort de la connoiffance intuitive: cependant ils ne les ont jamais mifes au nombre de ces idées innées. *Voyez* CONNOISSANCE.

Mais pourquoi l'efprit donne-t-il fon confentement à ces *axiomes* dès la premiere vue, fans l'intervention d'aucune preuve? Cela vient de la convenance ou de la difconvenance que l'efprit apperçoit immédiatement, fans le fecours d'aucune autre idée intermédiaire: mais ce privilege ne convient pas aux feuls *axiomes*. Combien de propofitions particulieres qui ne font pas moins évidentes?

Voyons maintenant quelle eft l'influence des *axiomes* fur les autres parties de notre connoiffance. Quand on dit qu'ils font le fondement de toute autre connoiffance, l'on entend ces deux chofes: 1°. que les *axiomes* font les vérités les premieres connues à l'efprit; 2°. que nos autres connoiffances dépendent de ces *axiomes*. Si nous démontrons qu'ils ne font ni les premieres vérités connues à l'efprit, ni les fources d'où découlent dans notre efprit un nombre d'autres idées, qui fe reffentent de la fimplicité de leur origine, nous détruirons par-là le préjugé trop favorable qui les maintient dans toutes les fciences; car il n'y en a point qui ne fourniffent certains *axiomes* qui leur foient propres, & qu'elles regardent comme leur appartenant de droit. Mais avant d'entrer dans cette difcuffion, il faut que je prévienne l'objection qu'on peut me faire. Comment concilier ce que nous difons ici des *axiomes*, avec ce que l'on doit reconnoître dans les premiers principes, qui font fi fimples, fi lumineux, & fi féconds en conféquences? Le voici, c'eft que par les *premiers principes* nous entendons un enchaînement de vérités externes & objectives, c'eft-à-dire, de ces vérités dont l'objet exifte hors de notre efprit. Or c'eft en les envifageant fimplement fous ce rapport, que nous leur attribuons cette grande influence fur nos connoiffances. Mais nous reftraignons ici les *axiomes* à des vérités internes, logiques & métaphyfiques, qui n'ont aucune réalité hors de l'efprit, qui en apperçoit, d'une vue intuitive, tant qu'il vous plaira, la convenance ou la difconvenance. Tels font ces *axiomes*:

Il eft impoffible qu'une même chofe foit & ne foit pas en même temps.

Le tout eft plus grand que fa partie.

De quelque chose que ce soit, la négation ou l'affirmation est vraie.

Tout nombre est pair ou impair.

Si à des choses égales vous ajoutez des choses égales, les tous seront égaux.

Ni l'art, ni la nature ne peuvent faire une chose de rien.

On peut assurer d'une chose tout ce que l'esprit découvre dans l'idée claire qui la représente.

Or c'est de tous ces *axiomes*, qui ne semblent pas dans l'esprit de bien des gens, avoir de bornes dans l'application, que nous osons dire d'après M. Locke, qu'ils en ont de très-étroites pour la fécondité, & qu'ils ne menent à rien de nouveau. Je me hâte de le justifier.

1°. Il paroît évidemment que ces vérités ne sont pas connues les premieres, & pour cela il suffit de considérer qu'une proposition générale n'est que le résultat de nos connoissances particulieres, pour s'appercevoir qu'elle ne peut nous faire descendre qu'aux connoissances qui nous ont élevés jusqu'à elle, ou qu'à celles qui auroient pu également nous en frayer le chemin. Par conséquent, bien loin d'en être le principe, elle suppose qu'elles sont toutes connues par d'autres moyens, ou que du moins elles peuvent l'être.

En effet, qui ne s'apperçoit qu'un enfant connoît certainement qu'une étrangere n'est pas sa mere, & que la verge qu'il craint, n'est pas le sucre qui flate son goût, long-temps avant de savoir qu'il est impossible qu'*une chose soit & ne soit pas*? Combien peut-on remarquer de vérités sur les nombres, dont on ne peut nier que l'esprit ne les connoisse parfaitement avant qu'il ait jamais pensé à ces maximes générales, auxquelles les Mathématiciens les rapportent quelquefois dans leurs raisonnements? Tout cela est inconteſtable : les premieres idées qui sont dans l'esprit, sont celles des choses particulieres. C'est par elles que l'esprit s'éleve par des degrés insensibles à ce petit nombre d'idées générales, qui étant formées à l'occasion des objets des sens, qui se présentent le plus souvent, sont fixées dans l'esprit avec les noms généraux dont on se sert pour les désigner. Ce n'est qu'après avoir bien étudié les vérités particulieres, & s'être élevé d'abstraction en abstraction, qu'on arrive jusqu'aux propositions universelles. Les idées particulieres sont donc les premieres que l'esprit reçoit, qu'il discerne, & sur lesquelles il acquiert des connoissances. Après cela viennent les idées moins générales ou les idées spécifiques, qui suivent immédiatement les particulieres. Car les idées abstraites ne se présentent pas si-tôt ni si aisément que les idées particulieres aux enfans, ou à un esprit qui n'est pas encore exercé à cette maniere de penser. Ce n'est qu'un usage constant & familier, qui peut rendre les esprits souples & dociles à les recevoir. Prenons, par exemple, l'idée d'un triangle en général : quoiqu'elle ne soit ni la plus abstraite, ni la plus étendue, ni la plus mal-aisée à former, il est certain qu'il est impossible de se la représenter ; car il ne doit être ni équilatere, ni isocele, ni scalene, & cependant il faut bien qu'un triangle qu'on imagine soit dans l'un de ces cas. Il est vrai que dans l'état d'imperfection où nous sommes, nous avons besoin de ces idées, & nous nous hâtons de les former le plutôt que nous pouvons, pour communiquer plus aisément nos pensées, & étendre nos propres connoissances. Mais avec tout cela, ces idées abstraites sont autant de marques de notre imperfection, les bornes de notre esprit nous obligeant à n'envisager les êtres que par les endroits qui leur sont communs avec d'autres que nous leur comparons. *Voyez* la maniere dont se forment nos abstractions, à l'*article* ABSTRACTION.

De tout ce que je viens de dire, il s'ensuit évidemment, que ces maximes tant vantées ne sont pas les principes & les fondements de toutes nos autres connoissances. Car s'il y a quantité d'autres vérités qui soient autant évidentes par elles-mêmes que ces maximes, & plusieurs même qui nous sont plutôt connues qu'elles, il est impossible que ces maximes soient les principes d'où nous déduisons toutes les autres vérités. Il n'y a que quatre manieres de connoître la

vérité. *Voyez* CONNOISSANCE. Or les *axiomes* n'ont aucun avantage fur une infinité de propofitions particulieres, de quelque maniere qu'on en acquiere la connoiffance.

Car 1°. la perception immédiate d'une convenance ou difconvenance d'identité, étant fondée fur ce que l'efprit a des idées diftinctes, elle nous fournit autant de perceptions évidentes par elles-mêmes, que nous avons d'idées diftinctes. Chacun voit en lui-même qu'il connoît les idées qu'il a dans l'efprit, qu'il connoît auffi quand une idée eft préfentée à fon efprit, ce qu'elle eft en elle-même, & qu'elle n'eft pas une autre. Ainfi, quand j'ai l'idée du blanc, je fais que j'ai cette idée. Je fais de plus ce qu'elle eft en elle-même, & il ne m'arrive jamais de la confondre avec une autre, par exemple, avec l'idée du noir. Il eft impoffible que je n'apperçoive pas ce que j'apperçois. Je ne peux jamais douter qu'une idée foit dans mon efprit quand elle y eft. Elle s'y préfente d'une maniere fi diftincte que je ne puis la prendre pour une autre qui n'eft pas moins diftincte. Je connois avec autant de certitude que le blanc dont j'ai l'idée actuelle eft du blanc, & qu'il n'eft pas du noir, que tous les *axiomes* qu'on fait tant valoir. La confidération de tous ces *axiomes* ne peut donc rien ajouter à la connoiffance que j'ai de ces vérités particulieres.

2°. Pour ce qui eft de la coexiftence entre deux idées, ou d'une connexion entr'elles tellement néceffaire, que, dès que l'une eft fuppofée dans un fujet, l'autre le doive être auffi d'une maniere inévitable : l'efprit n'a une perception immédiate d'une telle convenance ou difconvenance, qu'à l'égard d'un très-petit nombre d'idées. Il y en a pourtant quelques-unes ; par exemple, l'idée de remplir un lieu égal au contenu de fa furface, étant attachée à notre idée du corps, c'eft une propofition évidente par elle-même, que deux corps ne fauroient être dans le même lieu. Mais en cela les propofitions générales n'ont aucun avantage fur les particulieres. Car, pour favoir qu'un autre corps ne peut remplir l'efpace que le mien occupe, je ne vois point du tout, qu'il foit néceffaire de recourir à cette propofition générale, favoir que deux corps ne fauroient être tout à la fois dans le même lieu.

Quant à la troifieme forte de convenance, qui regarde les relations des modes, les Mathématiciens ont formé plufieurs *axiomes* fur la feule relation d'égalité, comme *fi de chofes égales on en ôte des chofes égales, le refte eft égal* : mais quoique cette propofition & les autres de ce genre foient effectivement des vérités inconteftables, elles ne font pourtant pas plus clairement évidentes par elles-mêmes, que celles-ci : *Un & un font égaux à deux. Si de cinq doigts d'une main vous en ôtez deux, & deux autres des cinq doigts de l'autre main, le nombre des doigts qui reftera fera égal.*

4°. A l'égard de l'exiftence réelle, je ne fuis pas moins affuré de l'exiftence de mon corps en particulier, & de tous ceux que je touche & que je vois autour de moi, que je le fuis de l'exiftence des corps en général.

Mais, me dira-t-on, ces maximes-là font-elles donc abfolument inutiles ? Nullement, quoique leur ufage ne foit pas tel qu'on le croit ordinairement. Nous allons marquer précifément à quoi elles font utiles, & à quoi elles ne fauroient fervir.

1°. Elles ne font d'aucun ufage pour prouver ou pour confirmer des propofitions particulieres, qui font évidentes par elles-mêmes. On vient de le voir.

2°. Il n'eft pas moins vifible, qu'elles ne font & n'ont jamais été les fondements d'aucune fcience. Je fais bien que fur la foi des fcholaftiques, on parle beaucoup des principes ou *axiomes* fur lefquels les fciences font fondées : mais il eft impoffible d'en affigner aucune qui foit bâtie fur ces *axiomes* généraux : *ce qui eft, eft ; il eft impoffible qu'une chofe*, &c. Ces maximes générales peuvent être du même ufage dans l'étude de la Théologie que dans les autres fciences ; c'eft-à-dire, qu'elles peuvent auffi bien fervir en Théologie à fermer la bouche aux chi-

caneurs & à terminer les difputes ; que dans toute autre fcience. Mais perfonne ne prendra de cet aveu aucun droit de dire, que la religion chrétienne eft fondée fur ces maximes, elle n'eft fondée que fur la révélation ; donc par la même raifon on ne peut dire qu'elles foient le fondement des autres fciences. Lorfque nous trouvons une idée, par l'intervention de laquelle nous découvrons la liaifon de deux autres idées, c'eft une révélation qui nous vient de la part de Dieu par la voix de la raifon ; car dès lors nous connoiffons une vérité que nous ne connoiffions pas auparavant. Quand Dieu lui-même nous enfeigne une vérité, c'eft une révélation qui nous eft communiquée par la voix de fon efprit ; & dès-là notre connoiffance eft augmentée : mais dans l'un & l'autre cas, ce n'eft point de ces maximes que notre efprit tire fa lumiere ou fa connoiffance.

3°. Ces maximes générales ne contribuent en rien à faire faire aux hommes des progrès dans les fciences, ou des découvertes de vérités nouvelles. Ce grand fecret n'appartient qu'à la feule analyfe. M. Newton a démontré plufieurs propofitions qui font autant de nouvelles vérités inconnues auparavant aux favants, & qui ont porté la connoiffance des mathématiques plus loin qu'elle n'étoit encore : mais ce n'eft point en recourant à ces maximes générales, qu'il a fait ces belles découvertes. Ce n'eft pas non plus par leur fecours qu'il en a trouvé les démonftrations : mais en découvrant des idées intermédiaires, qui lui fiffent voir la convenance ou la difconvenance des idées telles qu'elles étoient exprimées dans les propofitions qu'il a démontrées. Voilà ce qui aide le plus l'efprit à étendre fes lumieres, à reculer les bornes de l'ignorance, & à perfectionner les fciences ; mais les *axiomes* généraux font abfolument ftériles, loin d'être une fource féconde de connoiffances. Ils ne font point les fondements, fur lefquels repofent comme fur une bafe immobile ces admirables édifices, qui font l'honneur de l'efprit humain, ni les clefs qui ont ouvert aux Defcartes, aux Newtons, aux Leibnitz, le fanctuaire des fciences les plus fublimes & les plus élevées.

Pour venir donc à l'ufage qu'on fait de ces maximes, 1°. elles peuvent fervir dans la méthode qu'on emploie ordinairement pour enfeigner les fciences jufqu'au terme où elles ont été pouffées : mais elles ne fervent que fort peu, où point du tout, pour porter plus avant les fciences ; elles ne peuvent fervir qu'à marquer les principaux endroits par où l'on a paffé ; elles deviennent inutiles à ceux qui veulent aller en avant. Ainfi que le fil d'Arianne, elles ne font que faciliter les moyens de revenir fur nos pas.

2°. Elles font propres à foulager la mémoire, & à abréger les difputes, en indiquant fommairement les vérités dont on convient de part & d'autre. Les écoles ayant établi autrefois la difpute comme la pierre de touche de l'habileté & de la fagacité, elles adjugeoient la victoire à celui à qui le champ de bataille demeuroit, & qui parloit le dernier ; de forte qu'on en concluoit, que s'il n'avoit pas foutenu le meilleur parti, du moins il avoit eu l'avantage de mieux argumenter. Mais, parce que felon cette méthode, il pouvoit fort bien arriver que la difpute ne pût être décidée entre deux combattants également experts, & que c'eût été l'hydre toujours renaiffante ; pour éviter que la difpute ne s'engageât dans une fuite infinie de fyllogifmes, & pour couper d'un feul coup toutes les têtes de cette hydre, on introduifit dans les écoles certaines propofitions générales évidentes par elles-mêmes, qui étant de nature à être reçues de tous les hommes avec un entier affentiment, devoient être regardées comme des mefures générales de la vérité, & tenir lieu de principes. Ainfi, ces maximes ayant reçu le nom de *principes*, qu'on ne pouvoit nier dans la difpute, on les prit par erreur pour l'origine & la vraie fource de nos connoiffances ; parce que, lorfque dans les difputes on en venoit à quelques-unes de ces maximes, on s'arrêtoit fans aller plus avant, & la queftion étoit terminée.

Encore un coup, les *axiomes* ne fer-

vent qu'à terminer les difputes ; car au fond, fi l'on en preffe la fignification, ils ne nous apprennent rien de nouveau : cela a été déja fait par les idées intermédiaires, dont on s'eft fervi dans la difpute. Si dans les difputes les hommes aimoient la vérité pour elle-même, on ne feroit point obligé, pour leur faire avouer leur défaite, de les forcer jufque dans ces derniers retranchements ; leur fincérité les obligeroit à fe rendre plutôt. Je ne penfe pas qu'on ait regardé ces maximes comme des fecours fort importants pour faire de nouvelles découvertes, fi ce n'eft dans les écoles, où les hommes, pour obtenir une frivole victoire, font autorifés & encouragés à s'oppofer & à réfifter de toute leur force à des vérités évidentes, jufqu'à ce qu'ils foient battus, c'eft-à-dire, qu'ils foient réduits à fe contredire eux-mêmes, ou à combattre des principes établis. En un mot, ces maximes peuvent bien faire voir où aboutiffent certaines fauffes opinions, qui renferment fouvent de pures contradictions : mais quelque propres qu'elles foient à dévoiler l'abfurdité ou la fauffeté du raifonnement ou de l'opinion particuliere d'un homme, elles ne fauroient contribuer beaucoup à éclairer l'entendement, ni à lui faire faire des progrès dans la connoiffance des chofes : progrès qui ne feroient ni plus ni moins prompts & certains, quand l'efprit n'auroit jamais penfé aux propofitions générales. A la vérité elles peuvent fervir pour réduire un chicaneur au filence, en lui faifant voir l'abfurdité de ce qu'il dit, & en l'expofant à la honte de contredire ce que tout le monde voit, & dont il ne peut s'empêcher de reconnoître lui-même la vérité : mais autre chofe eft de montrer à un homme qu'il eft dans l'erreur, & autre chofe de l'inftruire de la vérité.

Je voudrois bien favoir quelles vérités ces propofitions peuvent nous faire connoître, que nous ne connuffions pas auparavant ? Tirons-en toutes les conféquences que nous pourrons, ces conféquences fe réduiront toujours à des propofitions identiques, où une idée eft affirmée d'elle-même ; & toute l'influence de ces maximes, fi elles en ont quelqu'une, ne tombera que fur ces fortes de propofitions. Or chaque propofition particuliere identique eft auffi évidente par elle-même, que les propofitions les plus univerfelles, avec cette feule différence, que ces dernieres pouvant être appliquées à tous les cas, on y infifte davantage.

Quant aux autres maximes moins générales, il y en a plufieurs qui ne font que des propofitions purement verbales, & qui ne nous apprennent autre chofe que le rapport que certains noms ont entr'eux ; telle eft celle-ci *le tout égal à toutes fes parties* ; car, je vous prie, quelle vérité réelle fort d'une telle maxime ? Un enfant, à qui l'on ôte une partie de fa pomme, le connoît mieux dans cet exemple particulier que par cette propofition générale, *un tout eft égal à toutes fes parties*.

Quoique les propofitions générales s'introduifent dans notre efprit à la faveur des propofitions particulieres, cependant il prend après cela un chemin tout différent ; car réduifant fa connoiffance à des principes auffi généraux qu'il le peut, il fe les rend familiers, & s'accoutume à y recourir comme à des modeles du vrai & du faux ; & les faifant fervir ordinairement de regles pour mefurer la vérité des autres propofitions, il vient à fe figurer dans la fuite, que les propofitions plus particulieres empruntent leur vérité & leur évidence de la conformité qu'elles ont avec ces propofitions générales.

Mais que veut-on dire, quand on dit communément qu'il faut avoir des principes ? Si l'on entend par *principes* des propofitions générales & abftraites, qu'on peut au befoin appliquer à des cas particuliers ; qui eft-ce qui n'en a pas ? Mais auffi quel mérite y a-t-il à en avoir ? Ce font des maximes vagues, dont rien n'apprend à faire de juftes applications. Si l'on doit avoir des principes, ce n'eft pas qu'il faille commencer par-là, pour defcendre enfuite à des connoiffances moins générales ; mais c'eft qu'il faut

avoir bien étudié les vérités particulieres, & s'être élevé d'abstraction en abstraction jusqu'aux propositions universelles. Ces sortes de principes sont naturellement déterminés par les connoissances particulieres qui y ont conduit ; on en voit toute l'étendue, & l'on peut s'assûrer de s'en servir toujours avec exactitude. *Voyez* ANALISE. (*X*)

* AXIOPOLI, (*Géog. anc. & mod.*) ville de la Turquie en Europe, dans la basse Bulgarie, sur la rive droite du Danube. On ne convient pas généralement que ce soit l'ancienne *Axiopolis*, où le Danube prenoit le nom d'*Ister*.

AXIOTÉE, (*Hist. anc.*) femme de Nicoclès, Roi de Paphos, est un exemple également mémorable de la tendresse conjugale, & de l'horreur de l'esclavage. Son mari, condamné à mort par l'ordre du premier Ptolomée, se poignarda lui-même, pour éviter la honte de tomber sous la hache du bourreau. Cette femme craignant pour elle & pour sa famille la même destinée, crut devoir suivre son généreux exemple ; elle passe dans l'appartement de ses filles qu'elle étrangle de ses propres mains, pour les soustraire à l'esclavage, & dans le désespoir où la plonge cet acte de férocité, elle va trouver les sœurs de Nicoclès, & les exhorte à mourir ensemble : toutes à son exemple s'enfoncent un poignard dans le sein, après avoir eu la cruelle précaution de mettre le feu au palais, pour réduire leurs corps en cendres, ne voulant pas être, même après leur mort, dans la dépendance de leur persécuteur. (*T-N.*)

* AXMYSTERE, (*Géogr.*) petite ville d'Angleterre dans le comté de Devon, aux confins de celui de Sommerset & de celui de Dorset.

* AXOLOTI, (*Hist. nat. Ichthyolog.*) poisson singulier, qui mériteroit bien d'être mieux connu, si ce qu'on en raconte est vrai : on dit qu'on le trouve dans le lac de Mexique ; qu'il a quatre piés comme le lésard, point d'écailles, une matrice comme la femme, & le flux menstruel. On ajoute que sa chair a le goût de l'anguille, ce qui suppose qu'il est bon à manger.

AXONGE, s. f. (*Mat. méd.*) est proprement de la graisse condensée, ramassée dans les follicules adipeux ; c'est le vieux sain-doux ou du vieux lard, ou le suif de tel autre animal que ce soit. *Voyez* GRAISSE. (*N*)

AXONGE *de verre*, (*Mat. méd.*) est le suin ou le sel du verre ; c'est un sel qui se sépare du verre lorsqu'il est en fusion ; son goût est âcre & amer ; on s'en sert pour nettoyer les yeux des chevaux.

Il est bon pour nettoyer les dents ; on l'applique sur les ulceres corrosifs, sur la galle, en forme de dessicatif, mais ce remede me paroît suspect & devoir être proscrit de l'usage de la médecine : elle ne manque pas de remedes, qui, sans être si violents, sont plus sûrs, plus reconnus, & autant efficaces. *Voyez* VERRE. (*N*)

* AXUME ou AXUM, (*Géog. anc. & mod.*) autrefois grande ville de l'Abyssinie, aujourd'hui village. *Long.* 54. *lat.* 14. 30.

* AXUR ou ANXUR, ou *sans barbe* (*Mythol.*) ; surnom de Jupiter enfant ou jeune homme. D'autres prétendent que *Anxur* vient de la ville du Latium de ce nom, où ce Dieu étoit particuliérement honoré.

A Y

* AY, (*Géog.*) petite ville de France, en Champagne, près de la Marne. *Long.* 21. 45. *lat.* 49. 4.

AY, (*Géogr.*) riviere du Cotentin, dans la basse-Normandie, elle se perd dans l'Océan, à quatre lieues nord-nord-ouest de Coutances, après un cours d'environ quatre lieues. (*C. A.*)

AYALLA, s. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) arbre des îles Moluques, très-bien gravé, mais sans détail, par Rumphe, dans son *Herbarium Amboinicum*, *volume III. page* 122, *planche LXXX*, sous le nom d'*arbor versicolor*, à cause des couleurs irisées de son écorce. Les habitants d'Amboine l'appellent *ay-alla*, qui veut dire *arbre de Dieu* ; les Malays *caju-cawan*.

Cet arbre s'éleve jusqu'à la hauteur de

80

80 pieds. Son tronc, qui eſt très-droit, en a juſqu'à 50 ou 60, ſur 3 à 4 de diametre, & eſt couronné par une cime ſphérique, médiocrement touffue, formée par des branches menues, cylindriques, longues, oppoſées en croix, & écartées ſous un angle de quarante degrés ou environ. L'écorce qui les recouvre, ainſi que le tronc, eſt mince, unie, liſſe, luiſante, communément blanche, & facile à ſéparer par lames minces, comme un papier, ou une membrane, qui, vues de loin du côté oppoſé au ſoleil, montrent un mélange agréable des couleurs de l'iris; ſavoir, le rouge, le jaune & le verd: regardées de près, ces lames reſſemblent aſſez à des cartes géographiques; mais leurs couleurs diminuent à meſure qu'elles ſechent, & on n'en voit que de foibles traces ſur l'écorce des arbres qui ſont morts, parce qu'elle dépend entiérement de l'humidité qui abreuve les vaiſſeaux de cette écorce; leur bois eſt blanc, fongueux, mou, formé de pluſieurs cercles peu épais, mais bien ſenſibles par les fibres groſſieres qui les compoſent.

Les feuilles ſont oppoſées deux à deux en croix, placées ſur les branches à des diſtances aſſez grandes les unes des autres, elliptiques, pointues aux deux extrémités, longues de quatre à cinq pouces, une à deux fois moins larges, ſeches, fermes, peu ondées, entieres, noirâtres en deſſus, cendré-pâles en deſſous, relevées d'une côte longitudinale, aiguë, tranchante, à ſix ou huit nervures alternes de chaque côté; & portées ſur un pédicule cylindrique fort court.

Des aiſſelles des feuilles ſupérieures, ſort alternativement une fleur aſſez ſemblable à celle du géroflier, compoſée d'un calice à cinq denticules ſur l'ovaire, d'une corolle à cinq pétales, arrondis, courts, une fois plus longs; de cinq étamines égales au calice, & d'un ſtyle avec une ſtigmate ſimple. L'ovaire qui eſt ſous la fleur eſt ſimple, liſſe, uni, cylindrique, fort peu plus long que large, & devient en mûriſſant une baie ou écorce comparable à celle du myrte, à une loge fermée qui ne s'ouvre point, & qui contient beaucoup de graines petites, triangulaires & brunes.

Qualité. L'*ayalla* eſt rare; il croît ſur les bords ſabloneux des fleuves, ſurtout du Sapalewa dans l'île de Ceram: lorſqu'on le coupe il rend beaucoup d'eau.

Uſages. Son bois n'eſt pas employé, parce qu'il n'eſt pas de durée. Les Malays enlevent ſeulement ſon écorce pour la mâcher avec l'arec ou le betel, comme contre-poiſon, & toutes les fois que leur corps eſt languiſſant & comme engourdi.

Remarques. L'*ayalla* eſt, comme l'on voit, un nouveau genre de plante qui doit être placé dans la ſeconde ſection de la famille des onagres, à côté du *blakea*.

Rumphe nous apprend que ſur les montagnes de la même île de Ceram, on en voit une autre eſpece que les Malays appellent *caju ſaraſſa* & *caju ſwangi*, parce que ſon écorce eſt marquée de grandes taches qui imitent des fleurs, & qu'elle eſt ſi unie, ſi polie, que les fourmis même ne peuvent y monter. (*M. ADANSON.*)

* AYAMONTE, (*Géog.*) petite ville maritime d'Eſpagne dans l'Andalouſie, ſur le côté oriental de l'embouchure de la Guadiana. *Long.* 10. 35. *lat.* 37. 9.

* AYAN, (*Géog.*) la côte d'*Ayan* ou d'*Ajen* eſt en Afrique, dans la haute Ethiopie, depuis la ligne équinoctiale juſqu'au douzieme degré de latitude méridionale, ce qui fait environ trois cents lieues de longueur ſur l'Océan ou la mer de Zanguebar; elle en a environ cent quarante ſur le détroit de Babelmandel, ou ſur la mer Arabique; elle eſt diviſée en quatre royaumes, d'*Adel*, d'*Adea*, de *Mandagano*, & de *Brava*.

AYE, (*Géogr.*) petite ville d'Angleterre, dans la province de Suffolk, entre Ipſwich & Norwich. Elle eſt dans un pays couvert de bois, & dans une ſituation champêtre des plus agréables *Long.* 19. *lat.* 52. 40. (*C. A.*)

* AYEN, (*Géogr.*) petite ville de France, dans le Limoſin, généralité de Limoges, élection de Brives.

* AYERBE, (*Géogr. anc. & mod.*) petite ville d'Eſpagne, en Arragon, que

quelques-uns prennent pour l'ancienne *Nemanturifta*. *Ayerbe* eft entre Saragoffe & Jaca.

AYEUL, f. m. & AYEULE, f. f. *terme de généalogie & de droit*, eft celui ou celle de qui defcend le petit-fils par fon pere ou par fa mere. S'il en defcend par fon pere, l'*ayeul* s'appelle *paternel*; fi c'eft par la mere, il s'appelle *ayeul maternel*. L'*ayeul* ou l'*ayeule* & le petit-fils font l'un par rapport à l'autre à deux degrés. *Voyez* DEGRÉ.

Quant aux biens efquels ils fuccedent à leurs petits-enfants morts fans enfants, *Voyez* ASCENDANT.

Obfervons feulement ici que les *ayeuls* ou *ayeules* fuccedent à leurs petits-enfants par têtes & non par fouches; de forte que fi, par exemple, il y avoit *ayeul* & *ayeule* d'un côté, & *ayeul* feulement ou *ayeule* de l'autre, la fucceffion du petit-fils ou de la petite-fille feroit partagée par tiers & non par moitié. Ainfi jugé par arrêt du 30 mars 1702, lequel a été lu & publié au Châtelet. (*H*)

* AYLESHAM, (*Géog.*) petite ville d'Angleterre, dans le comté de Nortfolk, à trois lieues au feptentrion de Norwich.

* AYMALLOUX, f. m. pl. (*Géog.*) peuples d'Afrique, au pays des Negres qui habitent la côte.

* AYMARANES, f. m. pl. (*Géog.*) peuples de l'Amérique méridionale au Pérou, dans le gouvernement de Lima.

* AYMARGUES, (*Géog.*) ville de France dans le Languedoc, diocefe de Nîmes.

* AYMERIES, (*Géog.*) petite ville des Pays-Bas catholiques, dans le Hainaut, fur la Sambre, entre Bavai & Avefnes.

AYMETTEN, fubf. m. (*Hift. nat. Botaniq.*) genre de plante qui doit être placé dans la famille des anones. Rumphe en a obfervé aux îles d'Amboine deux efpeces que nous allons décrire.

Premiere efpece. AYMETTEN.

L'*aymetten*, proprement dit, des habitants d'Amboine, eft encore connu dans cette île fous le nom d'*aymetten lou yla*; les Malays l'appellent *caju itam bezaar*: Rumphe en a publié une bonne figure, fous la dénomination de *arbor nigra latifolia*, dans fon *Herbarium Amboinicum*, *volume III page* 10 & 12 *planche V*.

C'eft un arbre haut de plus de quatre-vingt pieds, dont le tronc eft droit, entier, fans branches, jufqu'à la hauteur de cinquante à foixante pieds, fur quatre à fix pieds de diametre, & couronné par une cime ronde, formée de branches alternes, affez courtes & lâches, fermes, écartées prefqu'horizontalement. Son bois eft blanc, médiocrement dur; mais il fe carie & pourrit communément, lorfqu'il paffe trois pieds de diametre; il eft recouvert d'une écorce jaune intérieurement, & noire au-dehors.

Ses feuilles font alternes, affez ferrées, difpofées fur un même plan le long des branches, dont le feuillage eft applati; elles font elliptiques, pointues aux deux bouts; longues de fept à dix pouces, prefque deux fois moins larges, entieres, minces, fermes, verd-noires, ternes, relevées en deffous d'une côte aiguë, à fept ou huit nervures de chaque côté, oppofées, portées fur un pédicule cylindrique très-court, & ouvertes prefque horizontalement. Avant leur dévéloppement, elles font roulées de maniere que la derniere enveloppe toutes les autres, & forme un bourgeon conique, menu & très-alongé au bout des branches, comme dans l'ébénier & le *diofpiros*.

Les fleurs fortent folitairement de l'aiffelle des feuilles, & pour l'ordinaire, peu après qu'elles font tombées, de forte qu'elles paroiffent fortir des branches mêmes, mais c'eft toujours d'un point qui étoit auparavant renfermé dans l'aiffelle même des feuilles; elles font quatre ou cinq fois plus courtes que les feuilles, & pendantes à un pédicule menu, une fois plus courtes qu'elles. Chaque fleur confifte en un calice, ouvert en étoile à trois divifions caduques, deux fois plus court que la corolle qui eft à fix pétales verd-jaunes, égaux, longs d'un pouce & demi, pédiculés pendants. Au centre de

la fleur est une masse en tête, aussi courte que le calice, composée de cent étamines courtes, sessiles, qui embrassent, étroitement cent ovaires sphériques pédiculés. Chaque ovaire, en mûrissant, devient une écorce sphéroïde, de trois à six lignes de diametre, orangé, à une loge, portée sur un pédicule deux à trois fois plus long, enfermant une amande brune, composée comme celle de l'annoni, d'un corps charnu comme feuilleté en travers, & contenant à son extrémité inférieure un petit embryon à deux lobes, plats, droits, dont la radicule pointe en bas vers la terre.

Qualités. L'*aymetten* est assez rare sur les montagnes d'Amboine. Il n'a ni saveur ni odeur sensible dans aucune de ses parties.

Usage. Son bois est trop pésant pour être employé dans les couvertures des bâtiments. On en fait des solives & des poteaux, ou des colonnes, ou des mâts de barques; mais pour cela on choisit les arbres de moyen âge, qui n'ont pas plus d'un à deux pieds de diametre, car lorsqu'ils sont plus gros, ils ont pour l'ordinaire le cœur carié & pourri: son écorce s'enleve aisément, & donne une espece de filasse qui se file.

Seconde espece. LAUN MAUN.

Dans les mêmes îles d'Amboine, on trouve aussi rarement une seconde espece d'*aymetten*, que les habitants d'Amboine appellent *aymetten laun maun*, & *caju ita daun kitsjil*, & les Malays *caju itam* ou *caju avang utam*, & que Rumphe a fait graver assez exactement, quoique sans détails, sous le nom de *arbor nigra parvifolia*, dans son *Herbarium Amboinicum, volume III, pag.* 10 & 11, *planche IV, figure II.*

Le *laun maun* est moins grand que l'*aymetten*: il s'éleve rarement au-dessus de 50 à 60 pieds. Son tronc n'a guere plus de deux pieds de diametre; il est anguleux ou sinueux, à bois blanc, solide, dur, varié de veines noires, semblables à un tissu de crin de cheval, & quelquefois de grandes taches, en vieillissant son cœur devient noir, de l'épaisseur d'un demi-pied, mais d'un noir moins foncé que l'ébene vrai; de sorte qu'il ressemble fort à l'ébene blanc, appellé *camiten* par les habitans de Boeron, à l'exception de sa substance qui est plus seche & plus noire. L'écorce qui le recouvre est plus mince, plus seche que dans l'ébene, jaune dedans, noire & ridée extérieurement.

Ses branches sont fermes, d'un noir sale, ridées, assez serrées, ouvertes sous un angle de 50 à 60 degrés, & couvertes seulement de quatre à cinq feuilles longues de quatre à six pouces, & souvent de neuf à dix pouces dans les jeunes pieds, une fois à une fois & demie moins larges, du reste semblables à celle de l'*aymetten*.

Ses fleurs ressemblent aussi à celles de l'*aymetten*, mais elles sont portées sur un péduncule un peu plus long qu'elles. Ses ovaires & fruits sont au nombre de 60 à 70 écorces ovoïdes, longues de quatre à cinq lignes, portées chacune sur un pédicule égal à sa longueur, ou fort peu plus long.

Qualités. Cet arbre se trouve, mais en petite quantité, sur les montagnes d'Amboine, de Boeron & de Celebe.

Usages. On préfere son bois à celui de l'*aymetten*, parce qu'il est plus solide, pour les mêmes usages, & on choisit par préférence, celui qui a cru dans des terreins pierreux.

Remarques. L'*aymetten* forme donc un genre de plante, qui doit être placé dans la famille des anones, près de celui du cananga, qui n'en differe presque qu'en ce que ses baies ont plusieurs loges & plusieurs graines. (*M. ADANSON.*)

* AYNADEKI, (*Géog.*) petite ville de la haute Hongrie, dans le comté de Sag, entre Filleck & Gomer.

* AYORA, (*Géog.*) petite ville d'Espagne au royaume de Valence, sur le Xugar, à l'occident de Xativa.

AYOUD, (*Géog.*) nom de l'un des dix-neuf gouvernements qui composent l'empire actuel du Mogol. Il est au nord-ouest du Gange, avec celui de Cachemire, non loin d'une des branches de l'Imatis. C'est un très-beau pays semblable

en tout à celui de Cachemire. (*C. A.*)

* AYR, (*Géog.*) riviere de France, qui a sa source dans le duché de Bar, passe proche de Clermont en Argonne, à Varennes, & se jette dans l'Aisne.

* AYRI. subst. m. (*Hist. nat. bot.*) arbre du Bresil, dont la feuille ressemble à celle du palmier, & qui a le tronc épineux, le bois noir & si dur que les Brasiliens en arment leurs fleches & leurs massues. Description de voyageur, & non de naturaliste.

AYSENE, (*Géog.*) petite riviere de France en Languedoc. Elle a sa source à deux lieues nord-ouest d'Uzès, & son embouchure dans le Gardon, près de Collias, après un cours d'environ quatre lieues. (†)

AYTIMUL, f. m. (*Hist. nat. Bot.*) nom que les habitans de Boeron, l'une des îles Moluques, donnent à un arbre dont Rumphe a publié une très-bonne figure, dans son *Herbarium Amboinicum*, *Volume III*, *page 63*, *planche XXXV*, sous la dénomination de *lignum eurinum*, c'est-à-dire, bois d'est, qui est la traduction du mot *aytimule*, car *ay*, chez les Boerons, veut dire *bois*, & *timul* ou *timule* signifie *oriental*. Ces mêmes peuples l'appellent en langage Malays *caju sissir*, qui veut dire bois de peignes *lignum pectinum*.

Cet arbre s'éleve à la hauteur de 20 à 30 pieds sous la forme d'un limonier. Son tronc a 8 ou 10 pieds de hauteur, & un pied & demi à deux pieds de diametre. Il est couronné d'une tête ovoïde ou sphéroïde assez dense, formée de branches alternes, cylindriques, menues médiocrement serrées, disposées circulairement, écartées sous un angle de 45 degrés, dont le bois est, ainsi que celui du tronc, jaune, terne tant qu'il est humide, plus clair quand il est sec, de substance solide & fine, veiné de traits livides & bruns lorsqu'il est vieux, & couvert d'une écorce peu épaisse. Il a auprès des racines des aîles ou des especes d'acoves qui le rendent comme cannelé d'un bout à l'autre.

Chaque branche est garnie de dix à douze feuilles dont les trois inférieur tombent quelquefois vers le temps de la maturité des fruits, disposées alternativement & circulairement, assez serrées par intervalle d'un pouce environ, elliptiques, pointues aux deux bouts, longues de quatre à cinq pouces, une fois moins larges, entieres, molles, verd-noirâtres en dessus, cendrées en dessous, relevées d'une côte longitudinale, accompagnée de chaque côté de six à sept nervures comme opposées & portées sur un pédicule cylindrique assez court.

De l'aisselle de chaque feuille sort un corymbe sessile de trois à quatre fleurs hermaphrodites vertes, longues de trois lignes, pendantes sur un peduncule de même longueur. Elles consistent en un calice à cinq divisions persistentes, & en une corolle ouverte en étoile à cinq pétales une à deux fois plus longs que lui, elliptiques, pointus, une fois plus longs que larges, en cinq étamines presqu'aussi longues, & en un ovaire à un style & à un stigmate simple. L'ovaire en mûrissant devient une écorce ou capsule ovoïde, longue de trois lignes, de moitié moins large, verte, à une loge, s'ouvrant en deux valves, & contenant un pepin hémisphérique, jaune de fiel, à chair seche recouverte d'une peau fine.

Qualités. L'*ay-timul* n'a encore été observée qu'à Boeron sur les montagnes qui sont dans la partie boréale & orientale de cette île. Cependant les habitans de Boeron disent en avoir vu aussi à Java & dans d'autres lieux plus occidentaux. Lorsqu'on entame son écorce, elle rend un suc laiteux & visqueux.

Usages. Quoique son bois ne soit pas bien dur, & qu'il se fende aisément en long, les habitants de Boeron en font des peignes, sur-tout de celui des acoves voisines des racines qui est jaunâtre. Ils en font aussi des carquois pour enfermer leurs fleches. Ce bois seche difficilement, & lorsqu'on le tient quelque temps enfermé dans des lieux sombres, il se tache des veines livides qui lui procurent une couleur peu agréable.

Remarques. L'*ai-timul* est, comme l'on peut juger par cette description, un genre de plante particulier qui vient na-

turellement dans la famille des pistachiers, entre le *mal-naregam* & le *manga*. *Voyez* nos *familles des plantes imprimées en 1759, volume II. n°. 44, page 345.* (*M. ADANSON.*)

AYTON *ou* AITON, (*Géogr. anc. & mod.*) petite ville de Grece, dans la Livadie, à cinq lieues au nord des Dardanelles de Lepante. On croit que c'est l'ancienne ville d'Etoile, appellée *Calydon aquila.*

AYTRE, (*Géog.*) petite ville de France dans le pays d'Aunis, environ à une lieue sud-est de la Rochelle. Le sol des environs produit du bled excellent & beaucoup de vin. (*C. A.*)

AYTUY, s. m. (*Hist. nat. Botaniq.* plante ainsi nommée à Amboine & très-bien figurée par Rumphe dans son *Herbarium Amboinicum*, *volume III*, *pag.* 213, *planche CXXXVIII*, sous le nom d'*Ichthyoctonos littorea.* Les habitans d'Amboine l'appellent *aytuy*, *aytohi* & *ay pue.*

C'est un arbre de moyenne grandeur, haut de 25 à 30 pieds, à tronc tantôt solitaire, tantôt double, menu, élevé de 10 à 12 pieds, sur cinq à six pouces de diametre, & couronné par une cime conique, épaisse, à peine une fois plus longue que large, composée de branches alternes, menues, longues, disposées circulairement & ouvertes sous un angle de 40 degrés ou environ.

Chaque branche porte 10 à 12 feuilles disposées d'une maniere assez lâche alternativement & circulairement sur toute leur longueur. Ces feuilles sont elliptiques, pointues aux deux extrémités, longues de quatre à cinq pouces, deux fois moins larges, dentelées légérement dans leur contour, assez épaisses, lisses, d'un verd bleuâtre, relevées en dessous d'une côte & de huit à dix paires de nervures comme opposées, peu sensibles & portées horizontalement sur un pédicule cylindrique, assez court.

De l'aisselle de chaque feuille sort une fleur hermaphrodite, petite, d'un verd jaunâtre, pendante sur un péduncule égal à celui de la feuille. Cette fleur consiste en trois étamines fort courtes & en un

ovaire sphérique, terminé par un style & un stigmate simple ; l'ovaire en mûrissant devient une capsule sphérique, dure, de cinq lignes de diametre, d'abord verte tachée de cendré, enfin cendré-noire, marquée de six sillons dont trois plus profonds, à trois loges qui ne s'ouvrent point, & qui contiennent chacune une graine triangulaire, variée de cendré & de brun; la troisieme de ces graines avorte pour l'ordinaire.

Culture. L'*aytuy* est assez rare à Amboine dans le canton d'Hitoe, où il croît dans les forêts, sur le rivage ou dans les plaines voisines de la mer. Il fleurit en mai & juin. Chaque capsule en tombant à terre produit seulement deux plantes parce que sa troisieme loge est stérile.

Qualités. En quelque endroit qu'on blesse cet arbre, il répand un suc laiteux & visqueux, mais en petite quantité. Son écorce est d'un verd noirâtre. Son bois est blanc, mou & léger, mais durable ; & n'est nullement sujet aux vers.

Usages. L'*aytuy* est mis au rang des arbres laiteux pernicieux. C'est pourquoi on n'en fait presque d'autre usage que d'employer son fruit pour empoisonner les poissons. Pour cet effet, on fait dans les rivieres une petite enceinte où l'on plonge des petites corbeilles pleines de ses fruits pilés grossiérement, & que l'on bat avec des baguettes jusqu'à ce que l'eau en devienne mousseuse & couverte d'écume. Alors on voit les poissons renfermés dans l'enceinte, surnager morts ; on les mange sans qu'ils incommodent aucunement.

Il paroît que la qualité venimeuse de ces fruits réside particuliérement dans leur capsule ou coque, car les enfants l'ouvrent & en mangent sans danger les amandes qui sont douces & à-peu-près du goût de celles du nanari. Son bois bien sec sert à faire des sabots.

Remarques. Quoique Rumphe nous laisse ignorer si l'*aytuy* a un calice, nous ne pouvons guere douter qu'il n'en ait un, & nous remarquons dans sa description une irrégularité facile à rectifier ; car en comparant cet arbre au bois d'aigle *agallochum*, il dit qu'il a de même ses

fleurs en épi, sans cependant dire qu'il a les deux sexes séparés sur deux individus différents ; mais dans sa figure les fleurs sont hermaphrodites, ou au moins les femelles sont solitaires, axillaires, & non en épi, comme dans l'*agallochum* ; les fruits sont aussi différents, de sorte que l'*aytuy* forme un genre particulier voisin de l'*agallochum*, dans la famille des tithymales, *voyez notre 45e. famille, volume II, page 355*. (*M.* ADANSON.)

AYUNE, s. m. (*Hist. nat. Botan.*) arbre de la famille des cistes, ainsi nommé à Amboine, & très-bien gravé, quoique sans détails, par Rumphe dans son *Herbarium Amboinicum*, sous la dénomination de *arbor nuda*, *volume III, pag.* 89, *planche LIX*. Les Malays l'appellent *boa tay cambing*, c'est-à-dire, arbre aux crottes de bouc, à cause de la figure de son fruit ; les habitans d'Amboine *ayune*, *ayunin* & *aynehu* ; ceux de Leytimore *sassisse niwel*, c'est-à-dire, *perceur de coco* ; & ceux de Soyan *ayhua laha*, qui veut dire *fruit sanguin*.

Cet arbre est des plus minces que l'on connoisse relativement à sa hauteur qui est de 40 à 50 pieds. Son tronc est très-droit, ou peu sinueux, ferme, simple, élevé de huit à dix pieds sur trois à quatre pouces au plus de diametre, recouvert d'une écorce si fine, qu'elle ressemble à une membrane lisse, & couronné par une cime conique élancée, deux à trois fois plus longue que large, formée de branches rares, alternes, menues, longues, fermes, ouvertes sous un angle de 45 degrés, & arquées en bas par le poids des feuilles.

Celles-ci sont au nombre de cinq à dix, disposées circulairement & alternativement sur chaque branche, assez serrées, elliptiques, pointues aux deux bouts, longues de sept à dix pouces : deux fois moins larges, entieres, molles, d'un verd obscur ou noirâtre en dessus, cendrées en dessous, relevées d'une côte à six ou huit nervures, comme opposées de chaque côté, & portées sur un pédicule cylindrique, menu & court, à l'origine duquel on voit deux stipules en écailles qui tombent peu après leur dévéloppement.

De l'aisselle de chaque feuille sort un épi égal à elles ou d'un tiers plus long, couvert d'un bout à l'autre d'environ 25 à 30 fleurs, à calice purpurin ou tube irrégulier pointu en dessus, en demi-lune & sinueux en dessous, caduc, auquel succéde une baie ovoïde, de la grandeur & forme d'une crotte de bouc ou d'une prune un peu ridée extérieurement, d'abord verd-pâle, ensuite purpurine, enfin noire, à chair peu épaisse, succulente, d'une saveur acide, astringente, à peu près comme la prunelle mûre ou le jambos sauvage, à une loge contenant un osselet ovoïde, oblong & ridé ; lorsqu'on mange ce fruit, il tache la bouche en violet noir, comme fait l'airelle ou le myrtil.

Lieu. L'*ayune* croît à Amboine & à Celebe dans les plus hautes & les plus épaisses forêts des vallons les plus ombragés. Il fleurit en juillet, & ses fruits sont mûrs en Septembre & Octobre.

Qualités. Son bois est compact, très-homogene, très-durable, & brun comme celui du *kore* auquel il supplée ; il est si dur, qu'on a beaucoup de peine à faire ployer ses branches.

Usages. Ses fruits se mangent, plutôt comme rafraîchissants, qu'à cause de leur goût. Les femmes en donnent à leurs enfants comme un astringent, légérement sudorifique, qui les empêche de pisser au lit. Ils servent aussi à teindre les toiles en noir ; pour cela on ensévelit ces toiles pendant trois jours avec ses baies pilées dans une terre noire fangeuse. Les Malays les emploient encore pour teindre leur riz en noir dans certains jours de fête. Son bois sert à faire des manches de haches & des maillets ; on en fait aussi des faussets pour percer le cocos & le jaka, appellé *tsjampadaha*, pour sonder si leur amande est suffisamment mûre.

Remarques. Rumphe nous ayant laissé ignorer de quelle nature sont la corolle & les étamines de l'*ayune*, nous ne pouvons absolument décider si cet arbre appartient à la famille des châtaigniers. Néanmoins il nous paroît avoir plus de

rapports avec les plantes de la famille des ciftes, & tenir, pour ainfi dire, le milieu entre le *nitraria* & le *perin-kara*. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *vol. II*, n°. 54, *pag.* 447. (*M. ADANSON.*)

* AYUTLAN, (*Géog.*) riviere de l'Amérique féptentrionale, qui paffe dans l'audience de Guatimala, fur les confins de la province de ce nom, & de celle de Soamufco, & fe jette dans la mer pacifique.

A Z

AZA ou AZOR, (*Géog.*) ville de la tribu d'Ephraïm, dans la Paleftine, à l'orient du mont Hébal.

Pline place une petite ville de ce nom dans l'Arménie, au pied des montagnes, entre Trébifonde & Néocéfarée. (*C. A.*)

* AZABE-KABERI, (*Hift. mod.*) fupplice que les méchants fouffrent fous la tombe, felon la fuperftition mahométane. *Kaber* fignifie *fépulchre*, & *azab*, *tourment*. Auffi-tôt qu'un mort eft enterré, il eft vifité par l'ange de la mort. L'ange de la mort eft fuivi des deux anges inquifiteurs *Monkir* & *Nekir*, qui examinent le mort, le laiffent repofer en paix s'ils le trouvent innocent, ou le frappent à grands coups de marteaux ou de barres de fer, s'il eft coupable. On ajoute qu'après cette expédition, qui peut effrayer les vivants, mais qui ne fait pas grand mal au mort, la terre l'embraffe étroitement & lui fait éprouver d'étranges douleurs à force de le ferrer. Enfuite fortent d'enfer deux autres anges, qui amenent compagnie au fupplicié : cette compagnie eft une créature difforme, qu'ils lui laiffent jufqu'au jour du jugement. Ce grand jour arrivé, le monftre femelle & le mort defcendent dans les enfers pour y fouffrir le temps ordonné par la juftice divine. Car c'eft une opinion reçue généralement par les Mahométans, qu'il n'y a point de punition éternelle ; que les crimes s'expient par des peines finies, & que les crimes étant expiés, Mahomet ouvre la porte du paradis à ceux qui ont cru en lui.

AZALEA, (*Botanique.*) dit improprement *chevre-feuille d'Amérique*, en Anglois *upright honeyfuckle*.

Caractere générique.

D'un calice coloré & permanent, divifé par le haut en cinq parties aiguës, fort la fleur qui eft formée en entonnoir : c'eft un long tube, liffe, échancré en cinq parties ; les deux fegments fupérieurs font renverfés en dehors, les deux latéraux fe courbent vers l'intérieur, & l'inférieur eft pendant. Cinq étamines déliées, de longueur inégale, environnent un embryon fphérique, qui devient enfuite une capfule arrondie, partagée en cinq loges, remplies de femences menues.

Efpeces.

1. *Azalea* à feuilles rigides par les bords, à fleur de peryclymenum.

Azalea foliis margine fcabris corollis pilofo-glutinofis. Linn. *Sp. pl.* 151.

Upright honeyfuckle with a white flower.

2. *Azalea* à feuilles ovales & à très-longues étamines.

Azalea foliis ovatis, corollis pilofis, ftaminibus longiffimis. Linn. *Sp. pl.* 150.

Azalea commonly called, red Ameri-can upright honeyfuckle.

Le premier ne s'éleve qu'à la hauteur de deux ou trois pieds : les fleurs naiffent en grappes d'entre les feuilles, à l'extrémité des branches : elles font à l'extérieur d'un blanc mêlé de jaune pâle ; elles exhalent une très-bonne odeur.

Le fecond atteint jufqu'à la hauteur de douze pieds dans fon pays originaire, mais en Europe on n'en voit guere qui en aient plus de fix. Les maîtres pédicules des fleurs font fort longs, & partent de l'aiffelle des branches ; ils fupportent un bouquet de fleurs rouges, qui font divifées par le haut en cinq échancrures égales ; les étamines & le ftyle font droits. Il fleurit en juin.

Ces plantes croiffent naturellement dans plufieurs parties de l'Amérique feptentrionale, dans les terres humides & ombragées ; il faut les planter dans une

fituation femblable, fous peine de les voir languir ou périr ; & il eft bon de couvrir la terre de litiere autour de leurs pieds pendant l'hiver. Leur femence eft rarement bonne & leve difficilement. Les arbuftes qui en proviennent, ne fleuriffent qu'au bout de plufieurs années : on multiplie les *azaleas* des furgeons qui pouffent autour de leurs pieds, lorfqu'ils font un peu forts ; il faut arracher & planter ces furgeons en automne. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

* AZAMIE *ou* AZEMIE *ou* AGAMIE, (*Hift. mod. & Géog.*) noms que quelques auteurs, comme Chalcondyde, Ferculph, & Paul Jove ont donné à la Perfe. Les pays des Parthes s'appellent encore aujourd'hui *Iraque-Agemie*.

* AZAMIENS, f. m. pl. (*Géog.*) peuples de Syrie fous la domination des Sarrafins, lorfque les François y entrerent. On les a nommés auffi *Azymites*, ce qui a fait douter enfuite fi *Azymites* étoit un nom de nation ou de fecte. *Voyez* AZYMITES.

* AZAMOR, (*Géog.*) petite ville maritime d'Afrique, au royaume de Maroc, dans la province de Duquela. *Long.* 10. 30. *lat.* 32. 50.

* AZANITES, (*Antiques Judaïques.*) d'un mot hébreu qui fignifie *écouter*. Les *azanites* étoient chez les Juifs, des miniftres fubordonnés aux prêtres, & aux chefs de la fynagogue, dont ils exécutoient les ordres.

AZAPES, fubf. m. pl. (*Art. milit.*) forte de milice parmi les Turcs. Elle eft compofée de Turcs naturels qu'on leve extraordinairement dans la Natolie ; en tel nombre que le befoin de l'état le demande, pour fervir fur terre & fur mer : ils ont la garde de l'arfenal quand l'armée eft à Conftantinople ; & fur les frontieres on les emploie à la garde des villes conquifes, tandis que les janiffaires gardent les citadelles.

Les généraux Turs font fi peu d'eftime de cette milice, qu'ils ne s'en fervent que pour faciliter les approches, & commencer les affauts des places affiégées, ou pour ouvrir le paffage des rivieres & des défilés ; en forte qu'ils en prodiguent le fang pour ménager les braves foldats ; qu'on réferve pour les occafions décifives. Ce n'eft pas qu'il ne fe rencontre quelquefois dans ce corps des fujets qui donnent des preuves de valeur : mais en général cette milice eft peu aguerrie.

Les *Azapes* portent un haut bonnet de laine rouge à la marinefque, dont les oreilles refendues de côté & d'autre pendent en pointe jufques fur les épaules. Ils ont pour armes l'arc, le cimetere, & une efpece de javeline ou pertuifane. Leur paye eft de trois ou de cinq afpres par jour ; ce qui fe monte au plus à deux fous & demi de notre monnoie. Ces troupes font plus propres fur les vaiffeaux & pour les combats de mer, que pour les batailles en terre ferme. Guer. *Mœurs des Turcs, tome II.* (Q)

AZAOTON *ou* AZOAT, (*Géogr.*) défert d'Afrique, en Lybie. Ce font de vaftes étendues de fables où l'on trouve rarement de l'eau, & où ceux qui font obligés de les traverfer, fe conduifent par la bouffole, comme fur la mer. (*C. A.*)

* AZARECAH, (*Hift. mod.*) hérétiques Mufulmans qui ne reconnoiffent aucune puiffance, ni fpirituelle ni temporelle. Ils fe joignirent à toutes les fectes oppofées au mufulmanifme. Ils formerent bientôt des troupes nombreufes, livrerent des batailles, & défirent fouvent les armées qu'on envoya contr'eux. Ennemis mortels des Ommiades, ils leur donnerent bien de la peine dans l'Ahovafe & les Iraques Babylonienne & Perfienne. Iezid & Abdalmelek, califs de cette maifon, les refferrerent enfin dans la province de Chorafan, où ils s'éteignirent peu-à-peu. Les *Azarecah* tiroient leur origine de Nafé-ben-Azra. Cette fecte étoit faite pour caufer de grands ravages en peu de temps : mais n'ayant par fes conftitutions mêmes aucun chef qui la conduisît, il étoit néceffaire qu'elle pafsât comme un torrent, qui pouvoit entraîner bien des couronnes & des fceptres dans fa chûte. Il n'étoit pas permis à une multitude auffi effrénée de fe repofer un moment fans fe détruire d'elle-même ; parce qu'un peuple formé d'hommes indépendants les uns des autres, & de toute loi

loi, n'aura jamais une passion pour la liberté assez violente & assez continue, pour qu'elle puisse seule le garantir des inconvénients d'une pareille société; si toutefois on peut donner le nom de société à un nombre d'hommes ramassés à la vérité dans le plus petit espace possible, mais qui n'ont rien qui les lie entr'eux. Cette assemblée ne compose non plus une société qu'une multitude infinie de cailloux mis à côté les uns des autres, & qui se toucheroient, ne formeroient un corps solide.

* AZARIA, (*Comm.*) nom qu'on donne à Smyrne à une espece de corail que les marchands d'Europe y transportent. On ne nous apprend rien sur cette sorte de corail.

AZARIAS, (*Histoire des Juifs.*) ou Ozias, fils d'Amasias, commença à régner à Jérusalem à l'âge de seize ans, après le meurtre de son pere qui fut massacré par ses propres sujets. Cet exemple terrible influa beaucoup sur la conduite de ce prince, auquel l'écriture sainte ne reproche autre chose, sinon que de n'avoir pas détruit les hauts-lieux, & d'avoir voulu offrir l'encens dans le temple, fonction réservée aux seuls prêtres. Cette témérité fut punie par une lepre, dont il fut frappé d'une maniere assez singuliere, si nous en croyons l'historien Josephe. Il nous dit qu'au moment que le prince mettoit la main à l'encensoir, un tremblement de terre fit ouvrir la voûte du temple, & donna ainsi passage à un rayon de soleil qui frappa le front du Roi, dont le corps parut aussi-tôt chargé de lepre. Il régna cinquante-deux ans, & mourut l'an du monde 3245.

* AZARIMIT, s. f. pierre qui se tire d'une mine qui est au royaume de Cananor, & à laquelle on attribue de belles propriétés contre la fievre, le flux de sang, & la morsure des serpents, & qui sembleroit par cette raison mériter une description bien exacte.

* AZAY, (*Géogr.*) petite ville de France dans la Touraine, sur l'Indre. *Long.* 18. 5. *lat.* 47. 18.

AZAY-LE-RIDEAU, (*Géog.*) petite ville de France, en Touraine, généralité de Tours.

AZAZEL. (*Théolog.*) Les interpretes de l'Ecriture, tant Juifs que Chrétiens, ne s'accordent pas entr'eux sur la signification de ce mot *azazel*, qui se trouve au *chap. xvj du Lévitique*; ce qui a fait que plusieurs ont retenu dans leurs versions de l'Ecriture le mot *azazel* comme un nom propre. Quelques rabins ont cru que c'étoit le nom de quelque montagne où le sacrificateur envoyoit le bouc dont il est parlé en ce lieu-là. Mais S. Jérome traduit le mot *azazel* par *caper emissarius*, bouc émissaire, en suivant les Septante, qui en cet endroit ont traduit ἀποπομπαῖον dans ce même sens, comme l'expliquent Théodoret & S. Cyrille; Aquilla & Symmaque ont aussi traduit, *le bouc renvoyé*, ou *mis en liberté*. Le Juif David de Pomis suit dans son dictionnaire cette derniere interprétation. Il remarque seulement que, selon le sentiment de quelques auteurs, *azazel* est le nom d'une montagne d'où l'on précipitoit le bouc qui servoit de victime en cette cérémonie. Grotius appuie aussi l'interprétation de la Vulgate, dans ses notes sur le chapitre xvj. du Lévitique, où il observe que ce bouc signifioit que les péchés qui avoient été expiés par la victime ne retounoient plus devant Dieu; ce que les Juifs expliquent des péchés par lesquels on ne mérite ni la mort, ni la peine d'être retranché du peuple de Dieu. Bochard croit que le mot *azazel* est un mot purement Arabe, qui signifie *éloignement*, *départ*. Spencer conjecture que c'étoit un démon; & quand on envoyoit le bouc à *azazel*, cela marquoit qu'on l'abandonnoit au diable. Les Cabalistes, & Julien l'apostat, ont été du même sentiment que Spencer. Origene n'en paroît pas éloigné. M. Le Clerc croit qu'*azazel* signifie un *précipice*. Toutes ces conjectures sont assez mal établies : l'opinion la plus vraisemblable est celle qui dérive ce mot de *hez*, qui signifie *un bouc*, & d'*azal*, qui signifie *il s'en est allé*. Quand le grand prêtre entroit dans le sanctuaire, ce qui ne lui étoit permis qu'une fois l'an, il prenoit deux boucs, qu'il présentoit à l'entrée du tabernacle; il jettoit le sort pour voir lequel des deux

feroit immolé au Seigneur, & lequel feroit mis en liberté : il mettoit sa main sur la tête de ce dernier ; il confessoit ses péchés & ceux du peuple : & prioit Dieu de faire tomber sur cet animal la peine qu'ils avoient méritée. Un homme destiné à cela, ou un prêtre, selon quelques interpretes, conduisoit le bouc dans un lieu désert & éloigné, le précipitoit, & le mettoit en liberté. *Levit. xvj. Voy.* Sam. Bochart, dans son *Hierof. J.* Spencer, *de Legibus Hebraicis ritualibus. Differtat. de capro emiff.* D. Calmet *sur le Levit.* (G)

AZE, s. f. c'est ainsi qu'on appelle *en Venerie* la femelle du lievre quand elle est pleine.

* AZEBRE, f. m. *Hist. nat. Zool.*) espece de cheval sauvage qu'on n'apprivoise que très-difficilement. On le trouve dans la basse Ethiopie : il est moucheté de blanc & de noir : il est prompt à la course ; & à cette description il ne paroît pas être encore du nombre des animaux que les Naturalistes ont étudiés.

* AZECA, (*Géog. sainte.*) ville des Amorrhéens de la tribu de Juda. Ce fut-là que Dieu fit pleuvoir des pierres sur les ennemis de son peuple.

AZEDARACH, (*Botanique.*) *melia*, dans Linnæus ; improprement *lilas des Indes* ; en Anglois, *bead tree*, en Allemand, *paternosterbaum* ; en Portugal & en Espagne, *ziziphus alba*, & en Italie, *pseudocyamorus* : le nom de *melia*, donné par Linnæus, a été appliqué par Théophraste à une sorte de frêne.

Caractere générique.

La fleur consiste dans un nectarium monopétale, échancré par son bord en dix parties, & environné de cinq pétales lancéolés, qui s'étendent. Au haut du nectarium, s'élevent dix petites étamines ; il se trouve au fond un embryon conique, qui devient un fruit globuleux & uni, qui contient une petite noix à cinq sillons rigides en dehors, qui répondent à cinq cellules, dont chacune contient une semence oblongue.

Especes.

1 *Azedarach* à feuilles bipinnées (doublement conjuguées.)

Azedarach ou *melia foliis bipinnatis.* Flor. Zeyl. 162.

Bead tree.

2. *Azedarach* à feuilles conjuguées.

Azedarach ou *melia foliis pinnatis.* Hort. Cliff. 161.

Melia vvith vvinged leaves or ever green bead tree.

Le premier résiste en pleine terre à nos hivers modérés, lorsqu'on attend, pour l'y exposer, qu'il ait pris quelque consistance ; on fera bien toutefois de le placer à une bonne exposition, de mettre quelque couverture autour de son pied, & même de le couvrir de nattes, lorsque le froid sera excessif.

Sa feuille est composée & surcomposée, c'est-à-dire, que le pédicule principal porte quatre pédicules plus petits, placés alternativement, auxquels sont attachées des folioles ovales-pointues & un peu obliques, qui ont une coche profonde, & sont profondément dentelées ; leur verd est luisant & intense ; les fleurs naissent en grappes, elles sont d'un blanc bleuâtre lorsque les fruits sont mûrs, ils sont jaunes ; les petites noix qu'ils contiennent servent à faire des chapelets.

Cet arbuste mérite d'être placé dans le bosquet d'été ; mais il faut lui trouver ou lui pratiquer une bonne exposition. Dans son pays originaire, c'est un arbre du quatrieme ordre : il est indigene de Syrie ; de-là il a été transporté en Espagne & en Portugal, où il est maintenant fort commun. On l'a depuis peu naturalisé dans quelques îles des Indes occidentales. Les *azedarach* qu'on éleve de la graine venue de ces îles, fleurissent mieux que ceux produits par la graine du Portugal ; elle doit être semée en mars, dans des pots enterrés dans une couche de tan : si elle est bonne, elle germera au bout de deux mois. En juin, il faudra familiariser peu-à-peu les jeunes arbres avec l'air libre, & ensuite les y livrer tout-à-fait, mais à une

bonne expofition. En octobre, on les placera fous des chaffis; le printemps fuivant, plantez chacun à part dans un petit pot que vous mettrez de nouveau dans une couche de tan, fans trop les ombrager par les paillaffons. En juin vous les expoferez à l'air libre, ils doivent paffer quatre ou cinq hivers fous des chaffis, au bout duquel temps vous les tirerez des pots en motte, en recoupant feulement les bords de la motte pour rafraîchir les fibres, & vous les planterez en avril là où ils doivent demeurer.

On prétend que la pulpe ou brou de fon fruit, eft un poifon pour les hommes : elle eft mortelle aux chiens.

Le fecond eft un arbre du troifieme ordre dans l'Inde & l'île de Ceylan où il croît; il fleurit en juin, & exhale alors une très-bonne odeur : il demande la ferre chaude. Ses feuilles font fétides, fa verdure eft perenne : il fe multiplie de graine comme le premier. (*M. le Baron de* TSCHOUDI.)

* AZELBOURG, (*Géogr. anc. & mod.*) ville ancienne des Vindeliciens, maintenant un village de Baviere fur le Danube, près de Straubing. Quelques Géographes croient que c'étoit l'*Atilia*, que d'autres regardent comme l'*Augufta Acilia*.

§ AZEM, (*Géogr.*) royaume d'Afie, au nord de celui de Tipra, & à l'orient du Mogoliftan, non loin du lac de Chiamaï, fon territoire produit en abondance tout ce qui eft néceffaire à la vie. On y trouve des mines d'or, d'argent, d'acier, de fer & de plomb. On y recueille la plus belle laque des Indes, & une grande quantité de foie. Les hommes & les femmes y font généralement beaux & bien faits. Le Roi d'*Azem* tient fa cour à Kemmerouf, qui eft fitué environ à cinquante lieues d'Azo ou Azoo, anciennement la capitale : fes fujets ne lui paient aucun fubfide; il fe contente de toutes les mines qui lui appartiennent en propre, & plus humain que les autres Rois de l'Inde, il n'y fait travailler que des efclaves qu'il achete de fes voifins; ainfi tous les habitants menent une vie aifée; il y en a peu qui n'aient leur maifon à part avec une fontaine environnée d'arbres. La polygamie eft en ufage parmi eux, il n'y a prefque aucun homme qui n'ait quatre femmes pour le moins. On fait un grand commerce dans ce pays, d'or, d'argent, de foie, de laque, de bracelets d'écailles de tortue, de rail & d'ambre jaune. (*C. A.*)

AZENETA, (*Géog.*) petite ville du royaume de Valence, fur la montagne de Pegna Golola, où l'on recueille tous les ans beaucoup de plantes médicinales.

* AZER, (*Géog. faint.*) ville de la Paleftine au-delà du Jourdain, dans la tribu de Manaffé, fur le chemin qui conduifoit à Sidon.

AZEROLIER, f. m. AZEROLES, f. f. pl. *azarolus*, eft une efpece de nefflier dont les feuilles reffemblent à celles de l'aubepin, mais font plus larges : fes fleurs en grappe font de couleur herbeufe; fes fruits, nommés *azeroles*, font ronds, charnus, rouges d'un goût affez agréable, & femblables à la neffle, mais plus petits, contenant trois noyaux fort durs. Cet arbre aime les pays chauds; & celui qui n'eft point cultivé eft épineux. (*K*)

AZERQUES, (*Géog.*) riviere de France; qui a fa fource à une lieue oueft-nord-oueft, de Beaujeu, & fon embouchure dans la Saône, après un cours d'environ dix lieues. (+)

AZI, f. m. forte de prefure faite de vinaigre & de petit-lait, dont on fe fert à Griers & à Berne pour faire le fecond fromage qui fe tire du petit-lait du premier.

* AZILHAN *ou* AZILLE, (*Geog.*) petite ville de France dans le Languedoc, au diocefe de Narbonne.

AZIMUTH, ce terme eft Arabe, & il y a dans cette langue la même fignification que dans la nôtre.

On s'en fert *en Aftronomie*; l'*azimuth* du foleil ou d'une étoile eft l'arc de l'horifon compris entre le méridien d'un lieu, & un vertical quelconque donné, dans lequel fe trouve le foleil ou l'étoile. *Voyez* MÉRIDIEN *&* VERTICAL.

L'*azimuth* eft le complément de l'amplitude oriental ou occidental, au quart de la circonférence. *Voyez*. AMPLITUDE.

La proportion trigonométrique qui fuit donne l'*azimuth*. Dites: le rayon eft à la tangente de la latitude comme la tangente de la hauteur du foleil eft au cofinus de l'*azimuth*, au temps de l'équinoxe. Pour trouver l'*azimuth*, par le globe, *voyez* GLOBE.

Maniere de connoître exactement par obfervation l'azimuth *de quelque étoile que ce foit*. On tirera fur le plan de l'horizon une ligne méridienne *A E* (*Planche Aftronomique*, *fig*. 46.) au-deffus de laquelle on fufpendra un fil perpendiculaire *C A*, ce qui fe pratique en y attachant un poids. On fufpendra enfuite un autre fil *B D*, en y attachant de même un poids; ces deux fils doivent être placés de maniere que l'étoile puiffe s'y rencontrer au moment de la hauteur ou de la diftance au zénith, qu'on aura obfervée avec le quart de cercle; après cela on remarquera le point *B*, où le fil *B D* rencontre le point de l'horizon, & dans la ligne méridienne le point *A* fur lequel vient tomber le fil *C A*; enfuite, ayant pris fur la méridienne tel point que l'on voudra comme *E*, on tirera les lignes *A B B E*, & ayant divifé une régle en parties égales affez petites, il faudra méfurer les trois côtés du triangle *B A E*; ayant ces trois côtés on cherchera par la Trigonométrie l'angle *B A E*, & de cette maniere on connoîtra l'*azimuth* de l'aftre, qui eft ce qu'il falloit trouver. *Inft. Aftronom. de M. le Monnier*.

* Le favant auteur que nous venons de citer, a expliqué dans cet ouvrage, comment on connoît la réfraction par l'obfervation de l'*azimuth*.

La connoiffance de l'*azimuth* mene à la détermination de la méridienne; qui eft fort utile dans la géométrie pratique, & néceffaire dans la gnomonique & dans la navigation. Ce ne fera donc pas un hors-d'œuvre que d'indiquer quelques moyens peu connus de trouver l'*azimuth*.

Un de ces moyens eft d'abord le cadran azimutal. *Voyez* AZIMUTAL. Un autre eft l'inftrument tracé dans la *figure* 26 (*Planche V. de Gnomonique*; *fupplément des planches*) en voici la defcription.

Faites un angle droit *ABC*, & fur une échelle quelconque prenez la partie *AB* égale à la moitié du finus de la hauteur du pôle, & fur l'autre jambe de l'angle droit la partie *B C* égale à la moitié du cofinus de la hauteur du pôle.

Joignez la *C A*, & au point *A* tirez *A E* perpendiculaire fur *AC*, & *AG* perpendiculaire fur *A B*. Sur la *A B* prolongée en *F*, prenez *A F* égale au finus de la plus grande déclinaifon du foleil, pour le rayon pour lequel *AB* eft la moitié du finus de la hauteur du pôle, ou, ce qui revient au même pour un rayon égal au double de *AC*; enfuite pour le rayon *AF*, prenez le finus de la déclinaifon de tous les degrés du zodiaque, & portez-les fur les droites *AF*, *AE* à commencer par *A*, vous aurez des rayons avec lefquels du centre *A* vous décrirez des arcs de cercle: le plus grand *FGE* donne toute la grandeur de votre inftrument. Divifez le quart du cercle *G F* en degrés, à commencer par le point *G*, & portez les divifions vers *E* & vers *F*.

Marquez fur la droite *A F* les fignes feptentrionaux, c'eft-à-dire depuis le bélier jufqu'à la vierge inclufivement, & fur la droite *A E* les fignes méridionaux, chacun à fa place.

Prenez *B C* pour rayon: déterminez fur ce rayon les finus de tous les *azimuths* de minute en minute, de degré en degré, fuivant la grandeur de l'inftrument. Dans la figure ils font marqués de dix degrés en dix degrés: portez chaque finus de *B* en *C* & en *D*: de chacun de ces points, comme centre, décrivez par *A* des arcs de cercle terminés par l'arc *FGE*, & diftingués par les degrés des *azimuths*, qu'on numérote d'*E* vers *F*, & de *F* vers *E*: Enfin appliquez des pinules à la regle *A B*, & attachez au centre *A* un fil avec un plomb *H* & un grain mobile *I*.

Pour faire ufage de cet inftrument, étendez le fil le long de la ligne *A F* fi le foleil eft dans les fignes feptentrionaux, & le long de la ligne *A E* fi le foleil

eſt dans les ſignes mériodionaux. Mettez le grain *I* ſur le lieu du ſoleil. Suppoſons, par exemple, que le ſoleil ſoit au vingt-troiſieme degré du taureau, ou au ſeptieme degré du lion, le grain ſera en *L* : enſuite laiſſez prendre librement le fil: tournez l'inſtrument en ſorte que le point *A* regarde le ſoleil, s'il eſt dans les ſignes ſeptentrionaux, & qu'au contraire le point *B* regarde cet aſtre, s'il eſt dans les ſignes méridionaux. Enfin dirigez le côté *A B* de l'inſtrument vers le ſoleil. Le fil à plomb & le grain vous indiqueront l'*azimut*. Notre exemple, lorſque le ſoleil eſt élevé de 20 degrés, donne le 93e degré de l'*azimut* depuis midi & le 87 degré depuis le nord.

L'angle *E A G* eſt celui de la hauteur de l'équateur qui eſt toujours plus grande que la hauteur du ſoleil en hiver, c'eſt pourquoi le fil à plomb coupera toujours quelque *azimut*.

On peut, au lieu du fil à plomb, ſe ſervir d'une regle qui tourne autour du point *A*, & qui porte les pinules. Dans ce cas la droite *A G* doit toujours être horizontale, & les ſignes avec les ſinus de la déclinaiſon des degrés du zodiaque, qui ſont à préſent ſur les droites *A F*, *A E*, doivent être ſur la regle mobile.

Cet inſtrument n'eſt que la partie néceſſaire de celui qui eſt tracé à la *fig.* 25 *de la planche IV.* En voici la conſtruction.

Prenez à volonté une droite *A C*: faites l'angle *C A B* droit: prenez *A B* égale à la tangente de la hauteur de l'équateur pour le rayon *A C*: enſuite prenez *A B* pour rayon, & pour le rayon *A B* faites *A D* égal au coſinus de l'*azimut*: joignez la *D C* : coupez-la également en *E*, du centre *E* & de l'intervalle *E C* décrivez un arc de cercle qui paſſera par les points *D* & *A*, & la figure ſera faite pour l'*azimut* dont *A D* eſt le coſinus. Prenant ſur la droite *A B* depuis le point *A* vers *B* les coſinus de tous les *azimuts*, tirant une droite par l'extrémité de chaque coſinus & par le point *C*, coupant cette droite en deux également, & du point

de diviſion comme centre, & de la moitié de la droite comme rayon, décrivant des arcs de cercle, l'inſtrument ſera préparé. Dans la *fig.* 25, on a pris les *azimuts* de 15 degrés en 15 degrés.

Il eſt clair que tous les centres ſe trouveront dans la droite *H G* qui eſt parallele à la droite *A B*, & qui paſſe par le point *E*; de plus toujours *H F* eſt à *F E* comme *B A* à *A D*, comme le rayon au coſinus de l'*azimut* qui répond à l'arc dont *E* eſt le centre. L'on a fait *C A* à *A B* comme le rayon à la tangente de la hauteur de l'équateur, c'eſt-à-dire, à la cotangente de la hauteur du pôle; & le rayon eſt à la cotangente d'un arc comme le ſinus au coſinus; ainſi les droites *A B*, *B C* de la *figure* 26 (*planche V.*) ſont les droites *C F*, *F H* de la *fig.* 25 (*planche IV.*) Cette conſtruction tire ſon origine du triangle ſphérique *B F M* (*planche V*, *fig.* 20.), où *B* eſt le pôle, *B M* un arc du méridien du lieu, *M* le zénith, *M F* un arc du vertical où ſe trouve le ſoleil, *F* le lieu du ſoleil, *B F* un arc d'un cercle horaire; par conſéquent l'arc *M F* eſt le complément de la hauteur du ſoleil, & l'angle *B M F* eſt l'angle azimutal; par le moyen des lignes droites qui, ſuivant la triogonométrie, appartiennent à ce triangle ſphérique, on le transforme en triangle rectiligne: voici comment.

La trigonométrie plane nous enſeigne que (*fig.* 22.) dans un triangle rectiligne *O P Q*, un côté *O P* eſt à un des côtés contigus *P Q*, comme la ſomme de la cotangente de l'angle compris *O P Q*, & de la cotangente de l'angle oppoſé *Q O P*, à la coſécante de l'angle compris *O P Q*, c'eſt-à-dire, qu'en langue algébrique $O P \times$ coſec. $O P Q = P Q$ (cot. $O P Q$ + cot. $Q O P$).

D'autre côté, nous ſavons par la trigonométrie ſphérique, que prenant le rayon pour l'unité (*fig.* 20.),

coſ. $B F =$ coſ. $B M \times$ coſ. $M F +$ ſin. $B M \times$ ſin. $M F \times$ coſ. $B M F$; ou, puiſque ſin. $M F = \frac{1}{\text{coſec. } F M}$, coſ. $B F$

= cof. *B M x* cof. *M F* + fin. $B\,M\frac{x\ 1}{\text{cofec. } F M}$ *x* cof. *B M F* & ôtant les fractions cof. *B F x*, cofec. *F M* = cof. *B M x*, cof. *M F x*, cofec. *F M* + fin. *B M x*, cof. *B M F*.

Mais cof. *M F x*, cofec. *M F* = cot. *M F*; donc cof. *B F x*, cofec. *F M* = cof. *B M x*, cot. *M F* + fin. *B M x*, cof. *B M F*.

Nous voulons pour ainfi dire mouler le triangle rectiligne *O P Q*, fur celui qui réfulte du triangle fphérique *B F M*; foit donc

O P x cofec. *O P Q* = cof. *B F x* cofec. *F M*; c'eft pourquoi

O P = cof. *B F*; & cofec. *O P Q* = cofec. *F M*; & *O P Q* = *F M*; & l'angle *O P Q* doit avoir autant de degrés qu'en a le complément de la hauteur du foleil, mais le côté *O P* doit être égal ou proportionnel au finus de la déclinaifon qui eft le cofinus de *B F*.

Subftituant ces valeurs dans l'équation du triangle rectiligne, le premier membre eft le même que le premier membre de l'équation ou triangle fphérique; & le fecond membre de la premiere équation devient

P Q x cot. *F M* + *P Q x* cot. *Q O P*, d'où réfulte

P Q = cof. *B M*; & cot. *Q O P* = $\frac{\text{fin. } B\,M\,x\text{, cof. } B\,M\,F}{P\,Q} = \frac{\text{fin. } B\,M\,x\text{, cof. } B\,M\,F}{\text{cof. } B\,M}$ = tang. *B M x*, cof. *B M F* parce que le finus eft au cofinus comme la tangente au rayon.

Ainfi la cotangente de l'angle *Q O P* eft quatrieme proportionnelle après le rayon, le cofinus de l'angle azimutal & la tangente de la hauteur de l'équateur. Tant que la hauteur du pôle & l'*azimut* reftent les mêmes, les trois premiers termes de cette proportion font conftants; donc le quatrieme eft auffi conftant & l'angle *Q O P* l'eft également. Mais le côté *P Q*, oppofé à cet angle, eft égal ou proportionnel au cofinus de la hauteur de l'équateur, ou au finus de la hauteur du pôle qui eft donné pour une hauteur du pôle donnée; donc l'angle *Q O P* eft dans un fegment de cercle donné

Suppofons que le fegment qui paffe par les points *P*, *O*, *Q*, foit celui qu'on cherche, l'angle *O* ne varie pas pendant que les angles *P* & *Q* changent. Faifons donc l'angle *O P Q* (ou *C A B* de la *fig.* 25.) droit; ce qui arrive lorfque le foleil eft à l'horizon. Nous avons vu que le rayon eft au cofinus de l'angle azimutal, comme la tangente de la hauteur de l'équateur à la cotangente de l'angle *Q O P*; quand l'angle azimutal eft droit, fon cofinus eft = *O*; donc auffi la cotangente de l'angle *Q O P*, & cet angle même = *O* dans ce cas; l'arc de cercle s'évanouit, & il ne refte que la droite *C A*.

Au contraire, lorfque l'angle azimutal eft = *O*, fon cofinus eft égal au rayon; & la cotangente de l'angle *P O Q* eft égale à la tangente de la hauteur de l'équateur. C'eft pourquoi l'on a fait (*fig.* 25.) *C A* à *A B* comme le rayon à la tangente de la hauteur de l'équateur. Si l'on fait à préfent *B A* à *A D*, comme le rayon au cofinus de l'angle azimutal, on aura par la compofition des raifons, & mettant l'unité pour le rayon *C A* : *A D* = 1 : tang. *B M x* cof. *B M F*, & prenant *C A*, pour rayon.

A D = tang. *B M x* cof. *B M F* = cot. *Q O P* de la *fig.* 22; mais *A D* eft la cotangente de l'angle *A D C* (*fig.* 25.): donc l'angle *A D C* eft celui que l'on demandoit.

Cet inftrument, qui eft de l'invention de M. Lambert de l'académie royale des fciences & belles-lettres de Berlin, eft d'autant plus eftimable, qu'on a longtemps cherché un cadran qui réunît l'avantage d'avoir les *azymuts* marqués par des arcs de cercle, & celui d'indiquer l'heure.

C'eft l'effet que fait cet inftrument avec une légere addition. Sur les droites *A F*, *A E* nous avons écrit les degrés des fignes; on n'a qu'à écrire à côté les degrés d'un grand cercle, en fuppofant toujours que la droite *A F* eft le finus de 23^{d} 30'.

Après cette courte préparation, prenez la hauteur du foleil fur la droite *A F* ou *A E*, & mettez-y le grain mobile.

Suppofons qu'il foit en L à $18^d\ 30'$; enfuite portez le fil ou l'alidade au degré de déclinaifon pris fur l'arc $E\ G$, & comptez depuis G: fi le foleil a 20 degrés de déclinaifon, le fil tombera en $E\ I\ 20^d$; le grain indiquera 93 degrés d'*azimut* qui étant divifés par 15, parce que ce font des degrés d'un grand cercle, donneront 6 heures & 12 minutes.

En effet (*figure* 20, *planche IV.*), dans la conftruction de l'inftrument, on a confidéré les trois côtés & l'angle $B\ M\ F$ du triangle fphérique $B\ M\ F$; à préfent au lieu de l'angle azimutal $B\ M\ F$ auquel eft oppofé le côté $B\ F$, nous confidérons l'angle horaire $M\ B\ F$, auquel eft oppofé le côté $F\ M$. Le côté $B\ M$, auquel, dans la *fig.* 25, répond la droite $A\ C$, eft conftant lorfque la hauteur du pole ne change pas. Mais les fegments de cercle $A\ B\ C$, $A\ D\ C$, &c. font à préfent capables chacun de l'angle horaire qui lui répond. Quand on cherchoit les *azimuts*, on prenoit la déclinaifon fur le côté $A\ C$ ($A\ F$ ou $A\ E$, *de la figure* 26, *planche V.*) oppofé à l'angle $C\ B\ A$, ou $C\ D\ A$, &c. (*fig.* 25) qui répondoit à l'angle azimutal; & la hauteur du foleil fur l'arc $E\ G$ (*fig.* 26, qui répond au vertical $M\ F\ N$ *de la figure* 20 (*planche IV.*) A préfent il faut prendre au contraire la déclinaifon fur l'arc $E\ G$ (*fig.* 26, *planche V*,) & la hauteur du foleil, fur la droite $A\ F$, ou $A\ E$, parce qu'elle répond à la droite $A\ C$ *de la fig.* 25, qui eft oppofée à l'angle $A\ B\ C$; ou $A\ D\ C$, &c. qui eft à préfent l'angle horaire.

Puifque $A\ F$ (*fig.* 26), c'eft le finus de 23 degrés 30', cet inftrument, tel qu'il eft, ne peut pas fervir lorfque le foleil eft plus haut. Pour en rendre l'ufage général, il faudroit prolonger l'échelle jufqu'à ce qu'elle fût égale au finus de la plus grande hauteur du foleil.

Mais les inftruments faits d'une plaque entiere, & non percée à jour, font incommodes & embarraffants quand ils font un peu grands, & ne font pas exacts quand ils font petits; c'eft pourquoi M. Lambert a fongé au fecteur repréfenté dans la *fig.* 27.

Ce fecteur eft compofé de deux; l'un

$A\ B\ C\ b$, eft terminé par l'arc $B\ C\ b$, qui a autant de degrés que le double de la hauteur de l'équateur. On fera bien de divifer fon limbe en dégrés, minutes, &c. fi l'inftrument eft grand, fur la $B\ b$ corde de cet arc, ou porte comme dans le fecteur qui montre les heures par les hauteurs du foleil (*Voyez* CADRAN SOLAIRE, de B & de b en D, les finus verfes de tous les degrés pour le rayon $B\ D$; ces finus repréfentent ici les *azimuts*.

Autour du centre A du premier fecteur $A\ B\ C$, tourne le fecond fecteur $E\ F\ G$; fon centre E eft toujours fur l'arc intérieur du premier fecteur, & l'arc $B\ G$ du fecond à 47 degrés, autant que le double de la plus grande déclinaifon du foleil. Sur le limbe de ce fecteur, on prend les degrés de déclinaifon, & on marque les fignes, comme dans le fecteur, qui montre les heures par les hauteurs du foleil. *Voyez* CADRAN SOLAIRE.

Le fecteur $E\ F\ H\ G$ porte une regle $E\ I$ mobile autour du centre E; & fur cette regle, font des pinules perpendiculaires au côté $E\ I$ de la regle.

Pour faire ufage de ces inftruments, on donne à la regle $D\ B$ une fituation verticale, en forte que le point b foit en haut; on place la regle $E\ I$ fur le degré de l'écliptique où fe trouve le foleil, le jour de l'obfervation; on tourne tout l'inftrument jufqu'à ce que le côté $A\ F\ G$ foit dirigé vers le foleil; enfuite on tourne le fecteur mobile $E\ F\ G$ en forte que les pinules foient dirigés vers le foleil: le tranchant $E\ I$ de la regle $E\ I$ montre les *azimuts* fur la regle verticale $B\ D\ b$.

La hauteur du foleil eft la fomme des angles $B\ A\ E$, $A\ E\ I$.

Il eft bon de prolonger un peu la regle $I\ E$, au-delà du centre E, en forte que ce prolongement indique les degrés du limbe $b\ C\ B$, afin de pouvoir tourner en haut le fecteur $E\ F\ G$, après l'obfervation, autant que le demande la réfraction, fi les petites différences qui en réfultent, font fenfibles fur l'inftrument.

Il convient auffi de donner au fecteur

E F G, un peu plus que 47 degrés, comme on l'a fait dans la figure, afin que quand la regle *E I* eſt ſur le point *O* 9, elle ne touche pas le rayon *E F*, ce qui cacheroit le degré de l'*azimut* que la regle doit indiquer. Il faut auſſi faire petite la partie *E*, afin qu'elle ne couvre pas les diviſions de la même échelle vers le point *B*; cependant cette précaution n'eſt pas abſolument néceſſaire. Le point *E* ne tombe en *B* que lorſque le ſoleil eſt au méridien, & alors il eſt difficile de déterminer exactement la hauteur du ſoleil; en ſorte que les vingt ou trente premiers degrés de l'échelle *B D b*, peuvent reſter couverts ſans aucun inconvénient.

Ce ſecteur tire ſon origine de la projection du triangle ſphérique *O P H* (*planche IV*, *fig.* 20,) qui eſt *polaire* du triangle *M F B*, comme nous l'avons expliqué en parlant du ſecteur, pour trouver l'heure par les hauteurs du ſoleil. (*Voyez* CADRAN SOLAIRE,) Dans cette projection, le point *O* eſt au zénith, & l'œil au nadir. Ainſi les arcs *O H*, *O P*, ſont repréſentés par des lignes droites, égales aux tangentes de la moitié de ces arcs; ces droites font un angle égal à l'angle *H O P*; & l'arc *P H* eſt repréſenté par un arc de cercle qui coupe ces droites ſous des angles égaux aux angles *O H P*, *H P O*.

Ici, comme dans l'article profond que nous venons de citer, l'angle *H O P* eſt le complément de la hauteur du ſoleil.

L'arc *O H* eſt le ſupplément de l'angle azimutal *B M F* : donc la tangente de la moitié de *O H* eſt égale à la tangente de la moitié de l'angle *B M F*; & la cotangente de l'arc *O* eſt égale à la cotangente de l'angle *B M F*.

L'angle *O H P* eſt la hauteur de l'équateur, égale à *M B*.

L'angle *H P O* eſt la déclinaiſon du ſoleil.

L'arc *H O* eſt le ſupplément de l'angle azimutal *F M B*.

Soit donc (*fig.* 23, *planche IV.*) l'angle *A E C*, égal à *M F*, complément de la hauteur du ſoleil.

Obſervez que les lettres, entre deux parentheſes, ſe rapportent à la *fig.* 20, & les autres à la *fig.* 23.

Soit auſſi, *E C*, égale à la tangente de la moitié de (*O H*,) ou de la moitié de l'angle azimutal (*F M B*); donc *E C* eſt la projection de l'arc (*O H*); le point (*O*) tombe en *E*, & le point (*H*) en *C*. Faites *E Q* égale à la cotangente du même angle, mais entier; l'angle *C Q R* droit, & l'angle *Q C R* égal au complément de la hauteur de l'équateur, ou à la hauteur du pôle, & par conſéquent l'angle *C R Q*, égal à la hauteur de l'équateur.

Du centre *R* & de l'intervalle *R C*, décrivez un arc de cercle qui rencontre en *A* & en *M* les droites *E A*, *R Q*.

Puiſque l'angle *R C A* eſt droit, & que l'angle *R C E* eſt le complément de la hauteur de l'équateur, l'angle *E C A* eſt la hauteur de l'équateur.

Nous avons fait l'angle *A E C* égal à l'angle (*H O P*); *E C* eſt la projection de l'arc (*O H*); l'arc *L A M* eſt la projection de l'arc (*H P*); donc *E A* eſt la projection de l'arc (*O P*); & l'angle *E A C* eſt égal à (*O P H*) qui eſt la ſomme de 90 degrés & de la déclinaiſon (*Voyez* CADRAN SOLAIRE :) l'angle *R A C* eſt droit; donc l'angle *R A E* eſt la déclinaiſon du ſoleil, & l'angle *E A M* eſt le complément de la déclinaiſon.

Puiſque l'angle *A E C* eſt le complément de la hauteur du ſoleil, où eſt ſa diſtance du zénith; ſi la droite *Q C* eſt verticale, en ſorte que le point *Q* réponde au zénith, la droite *A E* eſt dirigée vers le ſoleil, & à rebours; d'où l'on voit pourquoi, dans la *fig.* 27, on a dit que la regle *b D B* doit être verticale.

L'angle *E A R* de la *fig.* 23, eſt la déclinaiſon. La droite *R A* répond à la droite *H E* de la *fig.* 27; c'eſt pourquoi l'on doit placer & fixer la regle *E I* ſur le lieu du ſoleil, & enſuite l'on doit tourner le ſecteur *E F G*, en ſorte que la regle *E I* ſoit dirigée vers le ſoleil.

Enfin, on a fait *C Q* égale à la ſomme de la tangente, de la moitié de l'angle azimutal, & de la cotangente du même angle entier, & cette ſomme eſt égale à la coſécante du même angle, & *Q E*, égale

égale à cette cotangente ; dont $C\ Q$ à $Q\ E$ comme la cosécante à la cotangente de l'angle azimutal, comme le rayon au cosinus du même angle ; c'est pourquoi l'on doit porter sur l'échelle $B\ D\ b$ de B & b en D les sinus verses ; ou de D en B & b le cosinus ou les sinus des *azimuts* pour le rayon $B\ D$.

On peut rendre cet instrument bon pour toutes les hauteurs du pole (*fig.* 28). Les côtés $L\ b$, $M\ d$ du chassis $L\ l\ d\ M$ sont divisés suivant les tangentes des hauteurs du pole. L'échelle azimutale $C\ B$ est mobile dans ce chassis, & on peut l'arrêter à la hauteur du pole requise. Les signes & la déclinaison des degrés de l'écliptique sont toujours marqués dans l'arc du cercle $F\ H\ G$. du milieu H de cet arc, au centre E, est une regle $H\ N$, divisées suivant les sécantes des hauteurs du pole. On arrête le secteur $E\ F\ G$ par la regle $H\ N$, à la même hauteur du pole à laquelle on a arrêté l'échelle $C\ D$; en sorte que le secteur puisse tourner autour de la cheville O qui l'arrête. On place la regle $E\ I$ sur le lieu du soleil, & on fait tourner le secteur jusqu'à ce que la regle soit dirigée vers le soleil.

On s'est servi d'un pareil artifice, pour rendre universel le secteur, pour déterminer le temps par les hauteurs du soleil ; c'est pourquoi ceux qui souhaitent un plus long détail, peuvent consulter l'*article* CADRAN SOLAIRE. (*J D C.*)

AZIMUTAL, *Cadran azimutal* ou *analemmatique*, (*Gnomonique.*) ainsi appellé parce qu'il montre les heures par les azimuts (*Voy.* AZIMUT *&* CADRAN SOLAIRE.) Je ne crois pas qu'on puisse concevoir un homme assez simple & grossier pour n'avoir pas observé que si au lever du soleil un arbre qui est devant lui, jette son ombre à sa droite, à mesure que le soleil s'avance, l'ombre s'avance aussi ; tombe droit devant lui à midi ; ensuite elle va vers la gauche, où elle se trouve au coucher de cet astre.

Sur cette observation commune les premiers hommes songerent sans doute à décrire un cercle à terre, à planter un piquet au centre, & à diviser la circonférence en parties égales, dans l'espérance que l'ombre du piquet indiqueroit les heures. Mais on n'aura pas tardé à s'appercevoir que cet ombre n'indiquoit exactement que l'heure du midi.

La raison de cette irrégularité est que ce cadran ne doit pas être circulaire, que sa circonférence ne doit pas être divisée en parties égales, & que le piquet perpendiculaire ne doit pas rester toujours au même endroit ; parce que l'ombre d'un piquet perpendiculaire à l'horison indique par sa situation combien le soleil est éloigné du plan du méridien ; en un mot elle montre l'azimut de cet astre ; or le soleil ne se trouve que deux fois par an au même azimut à la même heure : ainsi le premier cadran solaire qui naturellement est venu dans l'esprit des hommes, est faux, & ne peut devenir juste que par trois corrections que sûrement on n'a trouvées qu'après plusieurs recherches ; en sorte que si les cadrans *azimutaux* ont été les premiers qu'on ait inventé, ils ont été aussi les derniers qu'on ait rendus justes.

Pour expliquer la source des erreurs des premiers cadrans *azimutaux*, soient (*planche I*, *fig.* 1. *Supplément des planches* :) $O\ Z\ H\ N$, le méridien du lieu.

$O\ E\ C\ H$, l'horizon.

$F\ A\ G$, l'équateur.

$I\ S\ K$, un parallele.

$i\ B\ k$, un autre parallele, autant en deçà de l'équateur que parallele.

$I\ S\ K$, est endelà.

$P\ p$, les deux pôles, P le boréal, & p l'austral.

Z, le zénith.

N, le nadir.

$Z\ S\ B\ N$, un vertical qui rencontre en E l'horison $O\ E\ C\ H$.

$P\ S\ p$, un cercle horaire qui rencontre en S le parallele $I\ S\ B$, & le vertical $Z\ S\ B\ N$.

$P\ A\ p$, un autre cercle horaire qui rencontre en A l'équateur $F\ A\ G$ & le même vertical.

$P\ B\ N$, un troisieme cercle horaire qui rencontre en B le parallele $i\ B\ k$, & le même vertical.

L'arc $O\ E$ est l'*azimut*.

L'ombre que jette un piquet planté perpendiculairement à l'horifon, eft la commune fection de l'horizon & du plan qui paffe par le centre du foleil & par le piquet, c'eft pourquoi la droite *D Z* qui rencontre au centre *D*, l'horifon à angles droits, jette fon ombre toujours fur la même droite *E D L*. Lorfque le foleil eft dans le même vertical *Z S N A B*; mais le foleil fe trouve dans le vertical *Z S A B N* à une heure quand le foleil décrit le parallele *i B k*, à une autre quand il parcourt l'équateur *F A G*; & encore à une autre quand il eft dans le parallele *I S K*; donc dans tous ces cas la même ombre indique des heures différentes.

L'ombre *E D L* indique jufte l'heure quand le foleil eft dans l'équateur, parce que *D* eft le centre commun du vertical, de l'horifon & de l'équateur. Lorfque le foleil eft en *B*, dans le parallele auftral *i B k*, l'ombre tombe en *E L* quelque temps plutôt qu'il ne faudroit; parce que le cercle horaire *P B p* eft plus éloigné en méridien *H Z O N* que le cercle horaire *P A p*: ainfi cette ombre indique que l'on eft plus près de midi qu'on ne l'eft réellement. Pour corriger cette erreur, il faut donc reculer le piquet vers *O*, comme en *M*, afin que l'ombre *E M Q* indique une heure plus éloignée du midi que l'ombre *E D L*.

Au contraire quand le foleil eft en *S* dans le parallele *I S K*, la même ombre tombe en *E L* quelque temps plus tard qu'il ne faudroit; elle montre qu'on eft plus éloigné du midi qu'on ne l'eft effectivement; & il faut avancer le piquet comme en *R*, en forte que l'ombre *E R V* indique une heure plus proche du midi que l'ombre *E D L*.

Les points *M* & *R* doivent répondre aux centres des paralleles *i B k*, *I S K*, parce que le point *D* eft le centre de l'équateur, & le cadran *azimutal* repréfente un parallele quelconque, auffi bien que l'équateur, comme on le verra mieux par la conftruction que nous en allons donner avec foin, parce que ces cadrans ont plufieurs avantages fur les autres; & en particulier celui de n'être pas fujets aux anomalies des réfractions. Cette conftruction, qui eft plus fimple que celle de dom Bedos, & même que celle de M. de Lalande, eft avec fes conféquences en grande partie tirée d'un petit traité allemand de Mr. Lambert, de l'académie royale des fciences & belles-lettres de Berlin.

Les cadrans de cette forte fe décrivent prefque entiérement comme nous avons enfeigné à décrire les cadrans horizontaux. (*Voyez l'article* CADRAN SOLAIRE, §. 12, 13.)

Prenez (*planche II fig. 9, fupplément des planches*) *d e* de la longueur que vous voulez donner à votre cadran d'orient en occident. Coupez la *d e* également en *a*, & par le point *a* fur la droite *e d*, élevez la perpendiculaire *b e*: faites *a b* égale à *a c*, chacune égale au finus de l'élévation du pôle pour le rayon *d a* (nous avons pris ici dans les autres figures, 52 d. 30′ pour Berlin); du centre *a* & des intervalles *a b*, *a d*, décrivez deux cercles concentriques, que vous diviferez en 24 parties égales, pour les heures, & que vous fubdiviferez pour les demi-heures; j'appelle *points correfpondans* ceux qui font également éloignés, & de côté & d'autre du même diametre. Par les points correfpondans du petit cercle, tirez des droites paralleles à *d e*; & par les points correfpondans du grand cercle, tirez des droites paralleles à *b e*. Les points où ces droites fe rencontrent, fur les points des heures.

Obfervez que fi le point *b* eft tourné au nord, & le point *e* à l'eft, vous devez mettre le numero XII. au point *b*, & les numeros I, II, *&c.* où font à préfent les numeros VII, VIII, *&c.* & de *b* vers l'oueft *d* les numeros XI, X, *&c.*

Vous pouvez auffi faire une échelle qui ferve à tous les cadrans pour la même élevation du pôle, telle que celle de la *figure* 8 (*planche II.*) Cette échelle eft décrite aux paragraphes 17 & 19 de l'*article* CADRAN SOLAIRE.

On fait que par la conftruction indi-

quée, les points des heures font à la circonférence d'une ellipse ; soit donc (*planche I, fig.* 2 *supplément des planches*) $A\ D\ B\ E$ lellipse, dont le centre C, le grand axe $A\ B$, & le petit $D\ E$ du centre D & de l'intervalle $A\ C$; décrivez un arc de cercle qui rencontre en F & f le grand axe $A\ B$, les points F & f sont les foyers de l'ellipse. Pour décrire l'*analemme*, ou si vous voulez, l'almanach qui convient à ce cadran, sur la droite $C\ F$ au point F, faites des angles d'autant de degrés qu'en a la déclinaison du soleil pour chaque jour. Le 21 juin le soleil a 23^d. 30′ de déclinaison boréale. Pour ce jour vous faites l'angle CFG de 23^d. 30′ le 21 de décembre le soleil a 23^d. 30′ de déclinaison australe ; & vous faites l'angle $C\ F\ g$ de 23^d. 30′ ; & ainsi des autres. On fait plus ou moins de ces marques, suivant la grandeur de l'instrument, & le degré d'exactitude qu'on exige. Sur des analemmes de deux pouces, on peut commodément marquer les jours de deux en deux ; on met en G le nom ou le signe de juin ; en 1 celui de juillet & de mai ; en 2 celui d'août & d'avril ; en 3, au centre de l'ellipse celui de septembre & de mars ; en 4 celui d'octobre & de février ; en 5 celui de novembre & de janvier ; & en g celui de décembre. Le style est perpendiculaire au plan du cadran, & par conséquent à l'horizon, & doit être placé chaque jour à l'endroit marqué dans l'analemme ; en G le 21 juin ; en C le 21 de septembre & de mars ; en g le 21 de décembre, *&c.* & ajoutant les heures, comme on l'a indiqué dans un des paragraphes précédens, le cadran est fait.

Supposons que le point G soit celui qui convient au jour, & le point H celui qui convient à l'heure, par exemple ; c'est le 21 juin à neuf heures du matin ; & le style étant en G, l'ombre tombe en $G\ H$, l'angle $H\ G\ D$ est celui de l'azimut du soleil pour le 21 juin à neuf heures du matin ; & si du point G on tire les $G\ L$, $G\ l$, perpendiculaires à l'ellipse, les points L & l indiqueront l'heure du lever & du coucher du soleil pour ce jour-là. La droite $G\ L$ est aussi le rayon auquel appartiennent les droites $G\ H$ & $C\ A$, considérées la premiere comme cosinus de la hauteur du soleil, & la seconde comme cosinus de sa déclinaison.

La démonstration de toutes ces propositions découle d'un seul principe que le cadran *azimutal* est la projection orthographique de l'équateur ou d'un parallele ; car baissant de chaque point de la circonférence du parallele des perpendiculaires sur la surface de l'horizon ; elles traceront l'ellipse $A\ D\ B\ E$. Le diametre $A\ B$ retient sa longueur, qui est le double cosinus de la déclinaison du soleil ou du parallele que le soleil parcourt. Car soit (*planche I. fig.* 3.) $A\ a$ l'axe de la sphere ; $A\ B\ a\ b$ un méridien ; $B\ b$ le diametre de l'équateur ; C le centre ; $D\ d$ un parallele ; sa déclinaison est l'arc $D\ B$, dont le sinus est $D\ E$, & le cosinus $E\ C$ ou $D\ F$; & le double de $D\ F$ est le diametre du parallele. Il en résulte que pour l'équateur, dont la déclinaison est nulle, & le cosinus de la déclinaison égal au rayon, le diametre $A\ B$ (*fig.* 2.) est celui de la sphere ; & pour chaque parallele $A\ B$ est le double cosinus de la déclinaison.

Le petit axe $D\ E$, qui est perpendiculaire à l'axe $A\ B$; est à cet axe comme le sinus de la hauteur du pôle est au rayon. Car soit (*planche I. fig.* 4.) $K\ M$ le diametre de l'horison ; P & p les pôles ; $O\ o$ le diametre de l'équateur ; $M\ P\ O\ K$ le méridien du lieu. La hauteur du pôle est $P\ M$, dont le sinus, & $P\ R$ l'angle $P\ C\ o$ est droit ; donc l'angle $M\ C\ o$ est le complément de la hauteur du pôle ; & $S\ C$, cosinus de ce complément, est égale à $P\ R$; mais $S\ C$ est la projection orthographique de $o\ C$; & $S\ s$ est celle de $o\ O$; donc, *&c.*

C'est la même chose d'un parallele dont le diametre $T\ t$ rencontre en u celui de l'horizon. La projection orthographique de $u\ t$ est $u\ x$; celle de $u\ T$ & $u\ X$; & celle de $T\ t$ est $X\ x$. Or $t\ u$ à $u\ x$; comme $T\ u$ à $u\ x$, comme $T\ t$ à $X\ x$, comme $o\ C$ à $C\ S$, comme le rayon au sinus de la hauteur du pôle.

Si du zénith Z on baiffe une perpendiculaire fur l'horizon, elle tombe en C, qui eft le centre de l'ellipfe (*figure* 2.); lorfque l'ellipfe repréfente l'équateur, & qui eft éloigné du centre de l'ellipfe lorfqu'elle repréfente un parallele; car foit (*figure* 4.) V le centre du parallele $T t$, ou le point où le diametre du parallele rencontre l'axe de la fphere. Tirez du point V fur K M la perpendiculaire V Y; le point Y coupe en deux parties égales la X x projection du diametre du parallele, & en deux parties inégales la S s projection du diametre de l'équateur. Si donc $T t$ eft le diametre d'un tropique, & fi l'ellipfe de la *figure* 2 repréfente l'équateur, le point Y de la *figure* 4, répond au point G ou g de la *figure* 2 & le point C de la *figure* 4, répond au point C de la *figure* 2. Mais fi l'ellipfe de la *figure* 2 repréfente un tropique, c'eft le point C de la *figure* 4, qui répond au point G ou g de la *figure* 2; & le point Y de la *figure* 4, répond au point C de la *figure feconde*.

La droite $C V$ (*figure* 4.) eft le finus de la déclinaifon du parallele $T t$; & $V C$ eft à $C Y$, comme $P C$ à $C R$, comme le rayon au cofinus de la hauteur du pôle.

Il eft évident qu'afin que le cadran foit jufte, l'ellipfe (*figure* 2.) doit repréfenter chaque jour le parallele que le foleil décrit. C'eft pourquoi les points G, 1, 2, 3, 4, 5, g, & les autres points intermédiaires, font tour-à-tour la projection du zénith, & repréfente le centre de la fphere. Le point H, eft la projection du lieu du foleil pour le jour & l'heure dont il s'agit; donc $G H$ eft la projection de l'arc du vertical qui paffe par le centre du foleil à cette heure-là, & cet arc eft compris entre le zénith & le centre du foleil; c'eft pourquoi $G H$ eft le finus de la diftance du foleil au zénith; & par conféquent le cofinus de la hauteur du foleil qui eft déterminée par le refte du même vertical.

Mais tout finus devient un *maximum*, lorfque l'arc auquel il répond eft de 90 degrés; & le finus même égal au rayon; donc $G H$ devient un *maximum* lorfque le foleil eft à l'horifon, parce qu'alors la diftance du foleil au zénith eft de 90 degrés; foit $G L$ ou $G l$ cofinus devenu un *maximum* & égal au rayon: il eft facile de voir que les normales font les plus grandes & les plus petites droites qu'on puiffe tirer d'un point G donné dans le petit axe, à la circonférence de l'ellipfe.

Il y a quatre de ces normales $G D$, $G E$, $G L$, & $G l$: les deux premiers font manifeftement des *minima*; & les deux derniers des *maxima*. Il en réfulte que fi $G L$ & $G l$ font normales, elles répondent à 90 degrés de diftance du foleil au zénith, c'eft-à-dire au foleil levant ou couchant.

Ainfi dans cette fuppofition G L eft le rayon de la fphere: nous avons vu que $A C$ ou $C B$ eft le cofinus de la déclinaifon du parallele, auquel appartient le point G; donc $G L$ eft le rayon auquel appatient C A, confidérée comme cofinus de la déclinaifon du foleil. Effectivement lorfque cet aftre n'a point de déclinaifon, ou eft dans l'équateur, le point G tombe en C, & la normale G L en C A, qui eft alors le rayon de la fphere, comme nous favons d'ailleurs qu'il doit l'être. Au refte, nous avons déja vu que $G H$ eft le cofinus de la hauteur du foleil pour le rayon $G L$.

De plus nous avons fait $F C$ à $C G$ comme le rayon à la tangente de la déclinaifon; ce qui eft jufte, parce que $C G$ de la *figure* 2, eft la même chofe que $C Y$ de la *figure* 4; & nous avons vu que $Y C$ (ou $C G$ de la *figure* 2.) au finus de la déclinaifon ($C V$ *figure* 4.), comme le cofinus de la hauteur du pôle au rayon, comme $C F$ (*figure* 2.) à $F D$ ou $C A$; mais $C A$ eft le cofinus de la déclinaifon pour le rayon $C L$; donc $C G$ au finus de la déclinaifon, comme $C F$ au cofinus de la déclinaifon; & *in vertendo & alternando*, $F C$ à $C G$ comme le cofinus eft au finus de la déclinaifon, comme le rayon à la tengente de la déclinaifon.

Pour tirer du point G une normale à l'ellipfe du point C fur $D F$, tirez la perpendiculaire C N fur $C G$ du point G vers E; prenez $C M$, quatrieme pro-

portionnelle après FN; ND & GC par M; élevez sur DE une perpendiculaire qui rencontre l'ellipse en L. Joignez la GL : je dis qu'elle est normale à l'ellipse. Par L tirez sur AB la perpendiculaire LK. On a fait comme FN à ND, ainsi comme GC à CM ou LK, c'est-à-dire CI à IK; mais comme FN à ND, ainsi le quarré de FC au quarré de CD; donc comme le quarré de FC au quarré de CD, ainsi CI à IK, & *componendo*, le quarré de AC ou FD au quarré de DC comme l'abscisse CK à KI qui par conséquent est la sous-perpendiculaire.

Il est manifeste que la LM prolongée jusqu'à ce qu'elle rencontre l'ellipse en l, donne la position de l'autre normale lG, qui est égale à la GL, & qui fait l'angle LGE égal à l'angle LGE.

Je dis à présent que le cercle qui passe par les points G, F, L, passe aussi par les points f & l; car plions l'ellipse suivant l'axe DE, la droite CA tombera sur la CB, à cause des angles droits DCA, DCB, le point A tombera en B, parce que la CA est égale à la CB; le point F tombera en f, parce que la CF est égale à la Cf; la droite GL tombera sur la Gl, parce que les angles EGL, EGl sont égaux; & le point L tombera en l, parce que les GL; Gl sont égales.

Il s'ensuit que le centre du cercle $LFGfl$, est sur l'axe GE, prolongée s'il est nécessaire, & que par conséquent, pour trouver le centre & le rayon de ce cercle, il ne s'agit que d'élever sur GF une perpendiculaire qui la coupe en deux parties égales.

Au contraire si par les trois points F, G, f, on fait passer un cercle qui rencontre en L la circonférence de l'ellipse; la droite GL est normale. Joignez-les FL; Lf, & par L, tirez à l'ellipse la tangente OLP.

Puisque la corde FG est égale à la corde Gf, l'angle FLG est égal à l'angle GLf; mais par la propriété de l'ellipse, l'angle FLO est égal à l'angle fLP : donc l'angle GLO est égal à l'angle GLP; chacun de ces angles est droit, & la GL est normale.

On peut donc trouver les points L & l, par le moyen des points G, F, f; & au contraire on peut trouver le point G; par le moyen des points L, F, f. Dans le premier cas on détermine la longueur du jour par la déclinaison; & dans le second on détermine la déclinaison par la longueur du jour.

Au surplus tirant du point H sur le grand axe AB, la perpendiculaire NQ; la partie CQ est la projection du sinus de l'arc horaire. Car ce sinus est tiré sur le plan du parallele par le point où la circonférence du cercle horaire rencontre celle du parallele; donc il tombe sur le point où le diametre du cercle horaire rencontre le diametre du parallele; ce point est projeté en C, & le point de l'intersection des deux cercles est projetté en Q.

M. de la Lande, dans les *Mémoires de l'académie des sciences de Paris, pour l'année 1757*, a donné, dans une table fort commode, les principales mesures néceſſaires à la construction de ces cadrans, pour différentes hauteurs du pôle: la voici, elle est trop courte & trop commode pour être omise.

La moitié du grand axe étant divisée en 1000 parties égales, on voit dans cette table combien de ces parties doit avoir la distance qu'il faut mettre entre

DISTANCES ENTRE LE CENTRE ET LE STYLE.

Hauteurs du pôle. ou latitudes.	21 [*Fevrier, Avril, Août, Octobre.*	21 [*Janvier, Mai, Juillet, Novemb.*	21 [*Juin, Décembre.*	*Moitié du petit axe.*
30 d.	176	318	376	500
35	166	301	356	574
40	156	282	333	643
45	144	260	307	707
50	131	236	279	766
55	117	210	249	819

le centre du cadran & le ſtyle, le 21 de chaque mois pour différentes latitudes.

Si l'on ſe rappelle la conſtruction du cadran horizontal que nous donnons à l'article CADRAN SOLAIRE, on verra d'abord que ſi le cadran que nous venons de décrire eſt *azimutal*, lorſqu'on prend le petit axe *E D* pour la méridienne, il eſt horizontal; ou plutôt, ſelon mon expreſſion, il eſt méridional lorſqu'on prend pour méridienne le grand axe *A B*; car dans les deux conſtructions la figure eſt une ellipſe, dont le grand axe eſt au petit comme le rayon au ſinus de la hauteur du pôle, & les points des heures ſe trouvent exactement de la même maniere. On pourroit donc par le moyen d'un miroir attaché au ſtyle, faire tenir au cadran *azimutal* la place de l'horizontal. Mais il vaut mieux en décrire ſur la même planche un *azimutal* & un horizontal; lorſque ces deux cadrans indiquent la même heure, ils ſont bien placés; & par conſéquent on a la poſition de la méridienne. Cette double conſtruction eſt facile, puiſqu'elle ſe réduit à une ſeule répétée, qu'on peut encore ou faciliter ou vérifier par le ſecours des échelles gnomoniques, décrites à l'article que je viens de citer.

J'ai dit faciliter, parce qu'ayant décrit le grand cercle & tiré les paralleles à l'ordinaire, on n'a qu'à tirer les lignes horaires par le moyen de l'échelle; les points de rencontre de ces droites avec les premieres, donnent manifeſtement les points demandés. J'ai dit vérifier, parce que ſi l'on a trouvé les points par l'interſection des paralleles que donnent les deux cercles, les lignes horaires tirées, moyennant les échelles, doivent paſſer par ces points. (*J. D. C.*)

AZIMUTHS, cercles qu'on appelle auſſi *verticaux*; ce ſont des grands cercles qui ſe coupent au zénith & au nadir, & qui font avec l'horizon, des angles droits à tous les points de ce cercle.

L'horizon étant diviſé en 360 degrés, on imagine communément 360 *cercles azimuthaux*; ces cercles ſont repréſentés ſur les cartes marines par des rhumbs. *Voy.* HORIZON, RHUMB, CARTE, *&c.*

Ils ſont repréſentés ſur le globe par le cercle qui meſure la hauteur du pôle, lorſque l'axe eſt perpendiculaire à l'horizon, & qu'il a par conſéquent une de ſes extrémités au zénith & de l'autre au nadir. *Voyez* GLOBE.

On ſe ſert des *azimuths* pour eſtimer la hauteur des étoiles ou du ſoleil, lorſqu'ils ne ſont pas au méridien, c'eſt-à-dire, que les *azimuths* indiquent à quelle diſtance les étoiles & le ſoleil ſont de l'horizon. *Voyez* HAUTEUR, SOLEIL, ÉTOILE. (*O*)

* AZINCOURT (*Géog.*) village des Pays-Bas, dans le comté d'Artois & le pays de Saint-Paul, remarquable par la victoire que les Anglois y remporterent ſur les François, le vendredi 25 octobre 1415. *Long.* 23. 30. *lat.* 50. 30.

* AZIOTH, (*Géog. anc. & mod.*) petite ville de la baſſe Egypte, ſur le Nil, à trente milles ou environ de Damiette; on croit que c'eſt l'ancienne *Hephæſtus*, *Bubaſtus* ou *Bubaſtis*, ainſi appellée des Egyptiens, parce qu'ils y adoroient Diane ſous le nom de *dea Bubaſtis*.

* AZIRUTH, (*Géog.*) petite ville d'Egypte, ſur la côte occidentale de la mer rouge; ce n'eſt preſque plus qu'un village.

* *AZIZUS*, (*Myth.*) ſurnom de Mars, adoré à Edeſſe.

AZMAVETH, (*Géog.*) ancienne ville de la Paleſtine dans la tribu de Juda, vers Jéruſalem; étoit déja fort ancienne du temps des juges d'Iſraël. (*C. A.*)

* AZMER, (*Géogr.*) ville des Indes dans les états du Mogol, capitale de la province de même nom. On dit qu'à l'extrémité de cette province, les filles ſe marient à huit ou neuf ans, & ont des enfants à dix. On y ferre les bœufs. *Long.* 93. *lat.* 25. 30.

* AZO *ou* AZOO, (*Géog.*) ville d'Aſie, aux Indes, ſur les frontieres du royaume d'Azem, & la riviere Laquia. *Long.* 107. *lat.* 25.

* AZOCH, (*Géographie ſainte.*) ville de la tribu de Zabulon, en Galilée, au nord de Zephoris.

* AZOF, (*Géog.*) ville de la Turquie Aſiatique, dans la petite Tartarie, à l'embouchure du Don. *Long.* 58. 47. 18.

* AZONES, adj. pl. (*Myth.*) de *a* privatif, & de ζώνη *zone*, ou *pays*; épithete que les Grecs donnoient à certains dieux élevés au-deſſus des dieux viſibles & ſenſibles, qui n'ayant proprement aucune province affectée, & qui n'étant d'aucun parti pouvoient être & étoient indiſtinctement invoqués & adorés partout. Tels étoient en Egypte Serapis, Oſiris & Bacchus; & en Grece le Soleil, Mars, la Lune & Pluton, ou la lumiere, la guerre, les ténebres & la mort. Les Latins les appelloient *dii communes.*

AZONES, ſ. f. pl. (*Hiſt. & Géogr.*) peuples d'Aſſyrie qui habitoient la contrée arroſée par le Lycus & les environs du mont Thannutis.

* AZONVALALA *ou* AZOUALALA (*Hiſt. nat. bot.*) groſeille de l'île de Madagaſcar, rouge & excellente au goût; deſcription de voyageur.

* AZOTE (*Théol.*) nom que les Grecs donne au dimanche de la Septuagéſime; ils le nomment auſſi *proſphonéſime*; ce jour eſt celui de l'Evangile de l'Enfant prodigue, & c'eſt de-là qu'eſt venu le terme d'*azote.*

* AZOTE (*Géog. anc. & mod.*) ville de la Paleſtine, une des cinq Satrapies des Philiſtins; c'eſt encore aujourd'hui un village ſous le nom d'*Alſette*. *Aſod*, *Alcet* ou *Acet* paſſe pour avoir été l'*Azotus Paralia* des Latins, différente de l'*Azotus Ippini*, autre ville de la Paleſtine.

AZOTH, chez les *anciens Chimiſtes*, ſignifioit la matiere premiere des métaux, ou le mercure du métal; c'eſt plus ſpécialement ce qu'ils appellent *mercure des philoſophes*, qu'ils prétendent tirer de toutes ſortes de corps métalliques. *Voyez* MÉTAL, MERCURE, *&c.*

L'*azoth* de Paracelſe qu'il vantoit comme un remede univerſel, étoit une préparation d'or, d'argent & de mercure. On dit qu'il en portoit toujours ſur lui une certaine quantité dans le pommeau de ſon épée.

L'*azoth* de Heſlingius, qu'on nomme autrement *or horizontal*, & que Welſſer décrit dans ſa *Mantiſſa ſpahir ca*, part. I. c. j. ſe fait avec de l'or pur en lames, qu'on fait chauffer & qu'on jette en cet état dans du mercure chauffé juſqu'au point de faire du bruit ſur le feu. On mêle bien le tout enſemble avec une verge de fer, & on ne retire le mélange du feu que quand tout le mercure eſt diſſipé. On jette l'amalgame dans de l'eau, & on le lave bien dans du vinaigre & du ſel, juſqu'à ce qu'il ne donne plus de couleur noire au vinaigre: enſuite on le broye ſur le porphyre, ou dans un mortier de verre, juſqu'à ce qu'il ſoit aſſez fin pour paſſer entiérement par un linge. Enfin on le met dans un vaiſſeau de verre à fond plat, qu'on place dans du ſable ſur le feu, en digeſtion, juſqu'à ce qu'il ait pris une couleur rouge, & qu'il ſoit réduit en poudre.

L'*azoth* de Heſlingius ainſi préparé, eſt un excellent remede dans pluſieurs maladies longues, ſur-tout pour la vérole & pour ſes ſuites. (*M*)

Telle eſt l'obſcurité avec laquelle parlent les philoſophes hermétiques, qu'il n'eſt pas aiſé de définir ce qu'ils ont entendu par ce mot biſarre. Baſile Valentin dit, que l'*azoth* & le feu ſuffiſent aux adeptes pour l'opération du grand œuvre; c'eſt-à-dire, pour tranſmuer les métaux. Par cet *azoth* ces alchymiſtes paroiſſent déſigner les éléments, ou la matiere premiere des métaux, & quelques-uns ſemblent ſuppoſer que ces parties primitives ſont mercurielles. Ainſi l'*azoth* ſera le mercure d'un métal quelconque. Si par mercure ils entendent ce que nous déſignons ordinairement par ce mot, le demi-métal fluide, leur ſyſtême ſera ſans fondement, puiſqu'il eſt conſtant que tous les métaux ont des parties primitives, compoſantes & propres à chacun, toujours diſtinctes de celles du mercure. Linné cependant paroît avoir adopté quelque choſe de cette idée ſinguliere, puiſqu'il range tous les métaux & les demi-métaux dans une claſſe commune, qu'il appelle *mercurielle*, *mercuralia*. Becher avoit auſſi apperçu ſon mercure par-tout. On ne pourroit pas nommer ces ſubſtances minérales ou métalliques, *ſulphureuſes*, *ſulphurea*, ou *arſénicales*, *arſenicalia*, parce que le ſouffre ſe manifeſte dans preſque toutes, & l'arſenic dans

plusieurs. On ne sauroit faire voir qu'il y ait du mercure, ni rien de mercuriel, dans un métal pur, tout comme il n'y aura pas plus d'arsenic dans de l'or ou de l'argent bien purifiés, si même on en trouve dans la minéralisation naturelle de ces métaux.

En cherchant ce qu'ils n'ont pas trouvé, les alchymistes ont quelquefois rencontré la composition de plusieurs remedes utiles, qu'ils ne cherchoient pas; & quelques-uns qu'ils ont trop vantés. Planis-Campi désigne sous le nom d'*azoth* une *médecine universelle.*

Pour peu que l'on connoisse la structure du corps humain, la nature des liquides, des vaisseaux, des solides, on conçoit qu'une médecine ou un remede universel, est une chimere aussi impossible que l'eau d'immortalité, cherchée à la Chine; ou la fontaine de Jouvence, chantée en Europe.

La transmutation des métaux est une chose non seulement impossible à l'homme, mais qui implique peut-être contradiction en elle-même. Pour changer une particule de plomb en argent, il faut anéantir le plomb & créer l'argent. Chaque métal a ses éléments ou principes primitifs distincts d'un autre, comme chaque végétal & chaque animal a son germe. Lorsqu'on nous dit, que quelqu'un a fait de l'or dans quelque pays, ou dans quelque temps que ce soit, concluons qu'il y avoit deux personnes; une dupe & un fripon. Il seroit aisé de rassembler des histoires de ces tromperies, & le livre qui les contiendroit ne seroit pas inutile : ce seroit le tableau de la tromperie des hommes, & de leur cupidité. C'est en Allemagne, que l'on a fait sur-tout de ces contes, parce que c'est-là où la chymie a eu sa renaissance, & qu'elle a été le plus cultivée. La France, l'Angleterre, & l'Espagne ont eu aussi leurs dupes & leurs charlatans, parce que la cupidité est de tous les climats. Mais tous ceux qui ont cru aux transmutations ont toujours montré leur crédulité, comme ceux qui se sont vantés de les opérer ont prouvé leur mauvaise foi. Les promesses trompeuses de la Rosecroix; de Dammi & de tant d'autres, trouverent des dupes en France; & malgré tous les avertissements, il y aura dans tous les temps des hommes crédules & des trompeurs. De grands philosophes, en exprimant mal des changements de forme, ont semblé favoriser l'opinion des transmutations. L'on a dit que l'eau se changeoit en crystal, qu'une autre cause la changeoit en pierre. En d'autres termes, c'est que les principes crystallins, charriés par l'eau, s'unissent insensiblement, pour former des crystaux. (Le sable & la terre se déposent & forment par leur réunion des pierres. On dit que le fer se change en cuivre dans certaines fontaines; c'est que le fer est dissous insensiblement par le vitriol, & le cuivre prend sa place. On dit que le bois se pétrifie, ou se change en pierre, en agate : c'est encore un abus des termes. Le bois est détruit, & les particules de pierre ou d'agate en prennent la place. Il se fait donc des transpositions de parties, des changements de formes, des dissolutions, des décompositions, des filtrations, des précipités, des mêlanges; mais aucune vraie transmutation des éléments, ou des principes qui constituent & distinguent les corps. Les hommes décomposent, analysent, unissent, & désunissent les molécules intégrantes, mais ils ne sauroient changer les particules primitives, les éléments ou les principes des corps. Il n'appartient qu'à la nature de faire ces principes élémentaires; mais elle ne fera pas de l'or avec les parties élémentaires de l'argent. Il en est ainsi des végétaux & des animaux, ils naissent des germes qui ne changent point, ni ne se confondent. Ainsi il ne naîtra pas des vers, ou de petites anguilles, de la farine de bled ergoté, mise au four, & ensuite laissée dans un vase purgé d'air & bien bouché, comme l'a prétendu Needham. Si on y apperçoit de petits vers, c'est qu'il y a eu des œufs ou des germes, qui se sont développés. C'étoit une vieille erreur, proscrite avec raison par la saine philosophie, que des vers puissent naître de la corruption du jus de mouton bouilli. Il faut renvoyer ces idées dans le pays

des

des chimeres, avec les molécules organiques vivantes, trouvant leurs moules, & le secret de la pierre philosophale. L'or a ses éléments propres, comme tout végétal & tout animal a son germe. Un homme ne peut pas plus faire un élément par l'art, que produire un œuf de chardonneret, ou une semence de cresson alénois. (*B. C.*)

* AZOUFA, s. m. (*Hist. nat. Zoolog.*) animal qu'on prend pour l'hyene des anciens, mais dont on ne nous donne aucune description. On assure seulement qu'il est commun en plusieurs contrées de l'Amérique, & qu'il aime tant la chair humaine, qu'il déterre les cadavres dans les cimetieres.

* AZUA, (*Géog.*) ville de l'Amérique dans les Antilles, au couchant de Saint-Domingue, & sur la côte méridionale de ce nom.

* AZUAGA, (*Géog.*) ville d'Espagne dans l'Estramadure, entre Mérida & Merena.

* AZUAGUES, s. m. plur. (*Hist. mod. & Géog.*) peuples d'Afrique qui sont répandus dans la Barbarie & la Numidie. Ils gardent leurs troupeaux, ou ils s'occupent à faire de la toile & du drap. Les uns sont tributaires ; les autres vivent libres. Ils habitent principalement les provinces de Tremecen & de Fez. Les plus braves occupent la contrée qui est entre Tunis & le Biledulgérid; d'où ils ont eu quelquefois la hardiesse d'attaquer les souverains de Tunis. Leur chef porte le titre de *roi de Cuco*. Ils parlent la langue des barbares & l'Arabe. Ils se font honneur d'être Chrétien d'origine. Ils haïssent les Arabes & les autres peuples d'Afrique; & pour s'en distinguer, ils se laissent croître la barbe & les cheveux. Ils se font de temps immémorial à la main ou à la joue, une croix bleue avec le fer. On attribue cet usage aux franchises que les empereurs Chrétiens accorderent anciennement à ceux qui avoient embrassé notre foi, à condition qu'ils le témoigneroient par l'impression d'une croix au visage ou à la main. D'autres habitans d'Afrique porterent aussi le signe de la croix : mais peu-à-peu ce signe s'est défiguré, & à la longue il a dégénéré en d'autres traces qui ne lui ressemblent plus. On dit que les filles des Arabes prétendent s'embellir en se gravant avec des lancettes diverses sortes de marques, sur le sein, sur les mains, sur les bras, & sur les pieds.

AZULAM, s. m. (*Hist. nat. Ornithologie.*) espece de gros-bec du royaume d'Angola, sur la côte méridionale de la Guinée, où les Portugais lui donnent ce nom. Cet oiseau a été représenté assez exactement sous le nom de gros-bec bleu d'Angola par Edwards, au volume III de son *Histoire des oiseaux, planche* & *page* 125. C'est le *loxia*, 22 *Cyanæa* ; *loxia cærulea, remigibus rectricibusque nigris*, de M. Linné, dans ses *Amænitates academicæ, volume IV. pag* 244, & dans son *Systema naturæ, édition* 12, imprimé en 1767, *pag* 303. M. Brisson, à la *pag*. 88 de son *Supplément d'Ornithologie*, le désigne sous le nom de gros-bec bleu d'Angola : *coccothraustes saturè cyanea; plumulis basim rostri ambientibus, oculorum ambitu, gutture, remigibus majoribus, rectricibusque nigris, coccothraustes Angolensis cyanea.*

Cet oiseau égale à-peu-près notre gros-bec pour la grosseur. Sa couleur dominante est un bleu foncé très-beau, & comme azuré sur la tête, le cou, le dos, le croupion, la poitrine, le ventre, les côtés, les jambes, les couvertures du dessus & du dessous des aîles & de la queue : celle-ci est composée de douze plumes qui sont noires ; les grandes plumes de l'aîle sont pareillement noires ; mais les moyennes, ainsi que leurs grandes couvertures les plus voisines du corps, sont noires, bordées de bleu. Le tour des yeux & du bec & de sa gorge sont entiérement noirs. Le bec est couleur de plomb clair en dessus, & plus foncé en dessous, ou plombé noirâtre comme sur les pieds & les ongles. La prunelle de ses yeux est noire, entourée d'un iris brun.

Les auteurs ne nous apprennent rien sur les mœurs de l'*azulam*, dont le nom est corrompu dans quelques dictionnaires modernes en celui d'*azul-lexos*, qu'ils disent

être Mexicain ; mais cet oiseau n'a encore été apperçu jusqu'ici que sur la côte de Guinée & d'Angola. (*M.* ADANSON.)

* AZUMAR, (*Géog.*) ville du royaume de Portugal dans l'Alentejo, entre Portalegre & Elvas.

AZUR, s. m. est la couleur bleue du firmament. Cette couleur vient, selon Newton, de ce que les vapeurs dont l'air est rempli, & peut-être les particules mêmes de l'air, réfléchissent les rayons bleus en plus grande quantité que les autres. Quoique l'air paroisse n'avoir par lui-même aucune couleur, la couleur bleue du firmament a fait penser à beaucoup de philosophes, que ce fluide étoit bleu aussi-bien que l'eau de la mer. *Voyez* BLEU, COULEUR, FIRMAMENT, *&c.* (O)

AZUR (*pierre d'*) *Voyez* PIERRE D'AZUR.

* AZUR *factice* (*Chymie.*) *L'azur factice* n'est autre chose qu'un verre bleu réduit en poudre. Si cette poudre est un peu grossiere, il s'appelle *azur à poudrer* : si elle est d'une grande finesse, on l'appelle *azur fin* ou *d'émail*. Le docteur Krieg, cité par M. Hellot dans un mémoire du *recueil de l'Académie royale des Sciences, année* 1737, *page* 228, décrit dans les *Transactions philosophiques*, n°. 393, la maniere de conduire le smal jusqu'à l'état d'*azur*. Nous nous contenterons de donner ici l'extrait de son mémoire, renvoyant à l'article SMALT un plus grand détail & les observations de M. Hellot, sur la maniere de connoître le Cobalt propre à la fabrique du verre bleu. *Voy. donc* SMALT.

» Le smalt, dit le docteur Krieg, » est fait de cobalt, ou cadmire naturelle : c'est une pierre grise & brillante qu'on trouve en quantité dans les » environs de Snéeberg, & dans quelques autres endroits du Voigtland en » Franconie. Cette mine est souvent » mêlée de marcassite, quelquefois de » mine d'argent & de mine de cuivre : » on y rencontre même de l'argent pur » en forme de poil, mais rarement ». Il décrit ensuite la maniere d'en séparer le *fluor* inutile, par des moulins à pilons & par un courant d'eau, & la maniere de torréfier ou rôtir la partie pesante que l'eau n'a pas entraînée, pour en faire évaporer le soufre & l'arsénic ; il donne la figure des fourneaux où se fait la torréfaction, & celle des tuyaux coudés des cheminées, où l'arsenic se sublime & se rassemble. Il passe ensuite au procédé de la vitrification de la mine rôtie en smalt, par le moyen des cailloux calcinés & de la potasse qu'on y mêle ; & il finit par la figure des moulins à pilons, qui réduisent ce smalt en poudre connue ici sous le nom d'*azur*.

Sur quoi il faut observer, ajoûte M. Hellot, que la matiere colorante du cobalt étant unie par le feu à la frite, a différents noms dans le pays, selon les différents états de sa fonte ; on l'appelle *safre*, quand le mélange de la mine avec le sable & le sel alkali commence à couler dans son bain. On le retire quelquefois en cet état de demi-fonte, pour le transporter en Hollande, où l'on en acheve la vitrification, & l'on perfectionne la couleur par des additions de matieres qui font encore le secret de la fabrique. On le nomme *smalt*, quand le mélange est exactement vitrifié, & dans un bain calme & lisse. En cet état, on le retire avec de grandes cueilleres pour le jetter dans l'eau, où ce verre bleu se refond, & en devient plus aisé à pulvériser. Ce verre étant réduit en poudre, prend, comme nous l'avons dit au commencement de cet article, le nom d'*azur à poudrer*, si cette poudre est grossiere ; & celui d'*azur fin* ou *d'émail*, si elle est d'une grande finesse.

Ainsi l'*azur en poudre* n'est autre chose, comme on voit, que l'*azur* en pierre ou le smalt porphyrisé. Il en vient d'Allemagne & de Hollande ; ce dernier est le plus cher, & son bleu approche plus de l'outremer. Aussi l'appelle-t-on *outremer de Hollande*, ou *outremer commun*. On croit dans le commerce & dans les atteliers, qu'il faut que celui d'Allemagne soit grenu, sableux, & foncé pour être bon ; qu'au contraire celui de Hollande n'est bon que pâle & fin.

On fait que cet émail sert à peindre des fleurs & des compartiments bleus

fur la fayence & fur la porcelaine qu'on fabrique en Europe. *Voy.* FAYENCE & PORCELAINE. Mais on ne favoit peut-être pas, avant que M. Hellot l'eût dit, que depuis que les Chinois le fubftituent à l'*azur* naturel qu'ils employoient au-trefois, le bleu de leur porcelaine moderne eft de beaucoup inférieur au bleu de la porcelaine ancienne.

La pierre d'*azur* naturel & minéral fe nomme à la Chine *yao-Toutfou*, ou *porcelaine de Toutfou.* Elle ne vient point de Toufou, mais de Nanquin-Chequian. On en trouvoit auffi autrefois dans l'île de Hainan : mais aujourd'hui ces deux mines en fourniffent fi peu, & cette matiere eft par conféquent devenue fi chere & fi rare, que les Chinois ne fe fervent plus que de l'émail ou *azur en poudre fine*, que les Hollandois leur portent.

M. Hellot tient cette obfervation d'un officier des vaiffeaux de la compagnie des Indes. *Mémoire de l'Académie des Sciences, année* 1737, *page* 228.

AZUR: on ne fe fert de cette couleur, *en peinture*, que dans certains ouvrages, tels que les fonds de quelques rehauffés d'or, d'écritaux en lettres d'or, &c. Lorfqu'on veut l'employer, il faut que les objets ou lettres d'or, autour defquelles on le répandra, foient faites & bien féchées : alors on applique une couche de blanc de plomb délayé à l'huile, fur le fond & autour de ces lettres; puis on faupoudre auffi-tôt avec cet *azur*, en le laiffant tomber un peu de haut fur le blanc auquel il s'attache. On releve la toile ou planche fur laquelle on fait l'ouvrage; & l'*azur* qui ne s'eft point attaché au blanc s'en va. On laiffe fécher ce blanc; enfuite avec une plume on acheve de nettoyer l'ouvrage, en enlevant l'*azur* qui pourroit être refté fur l'or, ainfi que celui qui ne tenoit pas au blanc. (*R*)

AZUR, *terme de Blafon*, couleur bleue dans les armes de toutes les perfonnes de condition inférieure à celle des barons. *Voyez* COULEUR.

Dans les écuffons des nobles on appelle le bleu *faphir*, & on l'appelle *Jupiter* dans ceux des Souverains. Dans les armoiries gravées, on le repréfente par des raies ou des hachûres tirées horifontalement.

Les François préferent cette couleur à toutes les autres, parce que les armoiries de leur monarque font au champ d'*azur*. (*V*)

* AZURI, (*Géog.*) petite ville de la Dalmatie dans le golfe de Venife, vis-à-vis de Sebenico. Il n'y a dans cette île aucun lieu important.

* AZURNIS, f. m. pl. (*Hift. eccl.*) Chanoines de la congrégation de Saint-George en Alga, ainfi appellés de l'habit bleu qu'ils portent.

AZYGOS, ἄζυγος, *terme d'anatomie*; veine qui fe vuide dans la veine-cave; on la nomme encore autrement, *veine fans paire*, à caufe qu'elle eft fouvent feule. *Voyez* VEINE. La veine *azygos* eft la troifieme branche du tronc afcendant de la veine-cave : elle eft fituée du côté droit, le long des parties latérales du corps des vertebres de la poitrine, & vers la huitieme ou la neuvieme, elle commence à tenir la partie moyenne, & envoie de chaque côté des branches intercoftales aux interftices des huit côtes inférieures, où elle fe divife en deux branches, dont l'une s'infere quelquefois dans la veine cave, mais plus fouvent dans l'émulgente; l'autre va dans la veine-cave, communément un peu au-deffous de l'émulgente : mais elle eft rarement jointe à l'émulgente elle-même. *Voyez* VEINE, CAVE, & EMULGENTE.

Azygos, Morgagny appelle ainfi un mufcle de la luette, qui eft auffi appellé *ftaphylin* & *epiftaphylin*. *Voy.* STAPHYLIN. (*L*)

§. *AZYGOS*. Cette veine étant très-confidérable, mérite d'être mieux connue. Son tronc eft la premiere branche de la veine cave fupérieure. Il y a même des quadrupedes; & il y a eu des corps humains, dans lefquels elle s'eft ouverte dans l'oreillette droite du cœur. Mais d'ordinaire elle entre dans le tronc de la veine-cave immédiatement au-deffus du péricarde. Il y a quelquefois une valvule dans cet orifice.

Elle fait, pour se rapprocher des vertebres, une arcade en se contournant autour de la branche droite de l'artere pulmonaire, & de la branche pareillement droite de la trachée-artere. Elle atteint l'épine du dos à la quatrieme vertebre; c'est alors qu'elle donne la veine bronchiale droite & d'autres branches à l'œsophage, à la trachée, à l'aorte, au péricarde. Elle donne sur la même vertebre que nous venons de nommer, une veine intercostale droite supérieure, différente de celle que fournit la souclaviere, & qui fournit les troncs intercostaux du quatrieme, du troisieme, du second, & quelquefois du premier intervalle.

L'*azygos* descendant le long des corps des vertebres antérieurement & vers le bord droit, fournit d'un côté les troncs intercostaux droits & gauches, & de l'autre des branches médiastines, qui se rendent au médiastin postérieur, à l'aorte & l'œsophage & même au diaphragme: elle donne quelquefois une veine bronchiale inférieure: elle a quelques valvules dans cet espace.

La demi-*azygos* des anciens est le tronc commun de plusieurs veines intercostales gauches, que l'*azygos* produit, & qui passe devant les vertebres & derriere l'œsophage & l'aorte, pour se rendre au côté droit de la poitrine. Ni la côte vis-à-vis de laquelle elle prend sa naissance, ni le nombre des intervalles auxquels elle fournit des branches, n'est constant. Son origine varie de la sixieme côte jusqu'à la onzieme; la septieme est la plus ordinaire. Cette demi-*azygos* donne; outre les veines intercostales gauches un nombre considérable de branches au médiastin, à l'œsophage & au diaphragme: elle est en général semblable à l'*azygos* & parallele avec elle. On l'a vu manquer entiérement. D'autres fois elle a deux & même trois troncs: elle descend dans l'abdomen avec l'aorte, ou par un intervalle des appendices du diaphragme.

Le tronc de l'*azygos* passe par un des intervalles des chairs du diaphragme, derriere le sac de la pleure, dans lequel elle n'est jamais logée: elle s'ouvre alors ou dans la veine-cave, ou dans la veine rénale droite, ou dans une veine lombaire, ou dans l'intercostale, ou quelqu'autre veine voisine. Elle a même communiqué avec l'Iliaque, & d'autres fois elle a communiqué par deux branches avec la veine cave & avec une de ses branches.

L'hémi-*azygos* s'ouvre également dans quelque veine du côté gauche, ordinairement dans la rénale, d'autres fois dans la veine spermatique, dans une intercostale, ou dans la veine cave même: on l'a vu finir dans la poitrine sans avoir passé le diaphragme.

Ce qu'il y a de constant dans toutes ces variétés, c'est que l'*azygos* communique par des branches considérables avec la veine cave inférieure, ou avec quelques-unes de ses grandes branches placées derriere l'abdomen.

L'*azygos* est donc effectivement une veine de communication entre la veine cave inférieure & la veine supérieure de ce nom. Elle peut servir à dégager la circulation, lorsque le sang de la veine cave supérieure rencontre quelqu'obstacle qui l'empêche de revenir librement au cœur.

Dans l'effort, qui est toujours accompagné d'une longue inspiration, le sang ne se décharge pas par la veine cave supérieure, à cause de la difficulté que le sang rencontre dans son passage par le poumon. L'*azygos* peut alors répandre une partie de son sang, dans les troncs abdominaux.

Si l'estomac trop rempli, ou par des vents ou par quelqu'autre cause, vient à comprimer la veine-cave inférieure, le sang de ces parties pourroit s'échapper par l'*azygos* & être rendu à la veine cave supérieure. Le même raisonnement revient par rapport aux anastomoses des veines intercostales avec les veines mammaires & souclavieres.

Le principal but cependant de la nature, en créant une *azygos*, est évidemment d'éviter des ouvertures dans le péricarde, nécessaires pour admettre les veines intercostales depuis le quatrieme

intervalle jusqu'au huitieme ; & d'éviter encore d'ouvrir, dans l'oreillette même de nombreux orifices néceſſaires pour admettre ces mêmes veines inter-coſtales. On ſent aſſez les inconvénients de tant d'ouvertures dans un organe qui doit ſe contracter avec la vigueur & la perpétuité eſſentielles à l'oreillette, ſans ſe chiffonner & ſans comprimer les veines qui s'y rendent. Aucun vaiſſeau du corps animal ne marche ſans une cellulofité qui l'attache aux membranes voiſines : il n'en paſſe jamais librement & en l'air, pour ainſi dire, à travers aucune cavité, & ici il auroit été également dangereux, ou de laiſſer des veines ſuſpendues & ſans ſoutient, ou de gêner la liberté de l'oreillette, en attachant au péricarde des veines qui s'y ouvrent. (*H. D. G.*)

AZYME, adj. (*Théolog.*) ἄζυμος *qui n'a pas fermenté ou qui eſt ſans levain.* Ce nom originairement Grec eſt formé d'ἀ privatif, & de ζύμη, *ferment* ou *levain.* Le mot *azyme* eſt fort uſité dans les diſputes entre l'égliſe Greque & l'égliſe Latine, ſur la nature du pain, qui fait une partie de la matiere du ſacrement de l'Euchariſtie avant la conſécration. La derniere ſoutient que ce pain doit être *azyme*, c'eſt-à-dire *ſans levain*, comme le pain dont les Juifs ſe ſervoient dans la célébration de leur pâque, Jeſus-Chriſt n'en ayant employé d'autre pour l'inſtitution de l'Euchariſtie qu'il établit dans la derniere cene, après avoir fait la pâque avec ſes diſciples à la maniere & ſelon le rit des Juifs. Les Grecs au contraire défendent leur opinion avec force, & ſe fondent ſur la tradition & l'uſage conſtant de leur égliſe. Il eſt indubitable qu'ils en donnerent de bonnes preuves lorqu'il s'agit de leur réunion au concile de Florence, puiſqu'on y décida que chaque égliſe ſuivroit ſur cette matiere l'uſage dont elle étoit en poſſeſſion.

Auſſi ce point n'avoit-il pas d'abord été un prétexte de la rupture & du ſchiſme des Grecs : il y avoit déjà plus de 200 ans que Photius s'étoit ſéparé de l'égliſe Romaine ; lorſque le patriarche Michel Cerularius, dans l'onzieme ſiecle, excommunia les Latins, parce que dans le ſacrifice ils ſe ſervoient de pain *azyme.*

S. Thomas, *in IV. ſent. diſt. ij. quæſt.* II. *art.* 2. *quæſtiuncul. iij.* rapporte que dans les premiers ſiecles de l'égliſe on n'uſa que de pain *azyme* dans l'Euchariſtie juſqu'au temps des Ebionites, qui ſoutinrent que toutes les obſervances de la loi de Moyſe étoient encore en vigueur malgré la venue de Jeſus-Chriſt, que pour ne leur laiſſer aucun prétexte, l'une & l'autre égliſe uſerent du pain levé : que la Greque reſta en poſſeſſion de cet uſage, mais que la Latine reprit celui du pain ſans levain.

Le P. Sirmond, loin de convenir de ce fait, montre dans une diſſertation particuliere ſur ce ſujet, que les Latins ont uſé du pain levé dans le ſacrifice juſqu'au X^e. ſiecle : on a du moins des monuments qui le prouvent juſqu'au VII^e. ſiecle. Et d'ailleurs le cardinal Bona *Liturg. ch. xxiij. p.* 185. rejette l'autorité de S. Thomas ſur ce point de critique. Il paroît cependant qu'avant le temps de Photius, c'eſt-à-dire avant l'an 886, l'égliſe Romaine conſacroit avec du pain *azyme* ; & que c'étoit dans tout l'occident l'uſage le plus univerſel : car Alcuin qui mourut en 794, écrivant contre quelques perſonnes qui méloient du ſel au pain deſtiné à être conſacré, dit nettement : *Panis qui in Chriſti corpus conſecratur, abſque fermento ullius alterius infectionis debet eſſe mundiſſimus.* Et Raban Maur ſon diſciple, dans ſon I. livre de l'*Inſtitution des clercs, ch. xxxj.* dit, *Panem infermentatum . . . in ſacramento corporis Chriſti . . . ſanctificari oportet* ; ce qui ne s'accorde pas exactement avec la prétention du P. Sirmond. (*G*)

L'*azyme*, ainſi que le biſcuit de mer, eſt, au ſentiment de Galien, fort malſain. Tout le monde ſait qu'en mélant de la fleur de farine avec de l'eau, il ſe forme une pâte ténace & viſqueuſe : il arrive la même choſe au biſcuit de mer, lorſqu'il vient à ſe ramollir dans l'eſtomac, à moins que la faculté digeſtive ne ſoit extrêmement forte. La fermentation détruit cette viſcoſité, & rend

les végétaux farineux plus aisés à digérer, mais en même temps plus sujets à s'aigrir. C'est pourquoi le pain sans levain ne convient qu'à ceux dont l'estomac est rempli d'acide. Aux autres il pese sur l'estomac, & ne fait qu'incommoder sans procurer aucun avantage; car le chyle qui en résulte est visqueux, épais, gluant, & chargé d'impuretés. (*N*).

* AZYMITES, s. m. pl. nom que les schismatiques Grecs donnent aux catholiques Romains; parce qu'ils se servent de pain azyme ou sans levain dans le sacrifice de la messe. *Voyez* AZYME.

B

B, s. m. (*Gram.*) c'est la seconde lettre de l'alphabet dans la plûpart des langues, & la premiere des consonnes.

Dans l'alphabet de l'ancien Irlandois, le *b* est la premiere lettre, & l'*a* en est la dix-septieme.

Les Ethiopiens ont un plus grand nombre de lettres que nous, & n'observent pas le même ordre dans leur alphabet.

Aujourd'hui les maîtres des petites écoles, en apprenant à lire, font prononcer *be*, comme on le prononce dans la derniere syllabe de *tom-be*, il *tombe* : ils font dire aussi, avec un *e* muet, *de fe*, *me*, *pe*; ce qui donne bien plus de facilité pour assembler ces lettres avec celle qui les suivent. C'est une pratique que l'auteur de la Grammaire générale du P. R. avoit conseillé il y a cent ans, & dont il parle comme de la voie la plus naturelle pour montrer à lire facilement en toutes sortes de langues; parce qu'on ne s'arrête point au nom particulier que l'on a donné à la lettre dans l'alphabet, mais on n'a égard qu'au son naturel de la lettre, lorsqu'elle entre en composition avec quelqu'autre.

Le *b* étant une consonne, il n'a de son qu'avec une voyelle; ainsi quand le *b* termine un mot, tels que *Achab*, *Joab*, *Moab*, *Oreb*, *Job*, *Jacob*, après avoir formé le *b* par l'approche des deux levres l'une contre l'autre, on ouvre la bouche & on pousse autant d'air qu'il en faut pour faire entendre un *e* muet, & ce n'est qu'alors qu'on entend le *b*. Cet *e* muet est beaucoup plus foible que celui qu'on entend dans *syllabe*, *Arabe*, *Eusebe*, *globe*, *robbe*. *Voyez* CONSONNE.

Les Grecs modernes, au lieu de dire *alpha*, *beta*, disent *alpha*, *vita* : mais il paroît que la prononciation qui étoit autrefois la plus autorisée & la plus générale, étoit de prononcer *beta*.

Il est peut-être arrivé en Grece à l'égard de cette lettre, ce qui arrive parmi nous au *b* : la prononciation autorisée est de dire *be*; cependant nous avons des provinces où l'on dit *ve*. Voici les principales raisons qui font voir qu'on doit prononcer *beta*.

Eusebe, au *livre X. de la préparation évangélique*, *ch. vj.* dit que l'*alpha* des Grecs vient de l'*aleph* des Hébreux, & que *beta* vient de *beth* : or il est évident qu'on ne pourroit pas dire que *vita* vient de *beth*, sur-tout étant certain que les Hébreux ont toujours prononcé *beth*.

Eustathe dit que βῆ, βῆ, est un son semblable au bêlement des moutons & des agneaux, & cite ce vers d'un ancien :

Is fatuus perinde ac ovis be, be dicens incedit.

Saint Augustin, au *liv. II. de Doct. christ.* dit que ce mot & ce son *beta* est le nom d'une lettre parmi les Grecs, & que parmi les Latins *beta* est le nom d'une herbe; & nous l'appellons encore aujourd'hui *bete* ou *bete-rave*.

Juvenal a aussi donné le même nom à cette lettre :

Hoc discunt omnes ante alpha & beta puellæ.

Belus, pere de Ninus, roi des Assyriens, qui fut adoré comme un dieu par les Babyloniens, est appellé βῆλος, & l'on dit encore la statue de *Beel*.

Enfin le mot *alphabetum* dont l'usage s'est conservé jusqu'à nous, fait bien voir que *beta* est la véritable prononciation de la lettre dont nous parlons.

On divise les lettres en certaines classes, selon les parties des organes de la parole qui servent le plus à les exprimer ; ainsi le *b* est une des cinq lettres qu'on appelle *labiales*, parce que les levres sont principalement employées dans la prononciation de ces cinq lettres, qui sont *b*, *p*, *m*, *f*, *v*.

Le *b* est la foible du *p* : en serrant un peu plus les levres, on *fait p* de *b*, & *fe* de *ve* ; ainsi il n'y a pas lieu de s'étonner si l'on trouve ces lettres l'une pour l'autre. Quintilien dit que quoique l'on écrive *obtinuit*, les oreilles n'entendent qu'un *p* dans la prononciation, *optinuit* : c'est ainsi que de *scribo* on fait *scripsi*.

Dans les anciennes inscriptions on trouve *apsens* pour *absens*, *pleps* pour *plebs*, *puplicus* pour *publicus*, &c.

Cujas fait venir *aubaine* ou *aubene* d'*advena*, étranger, par le changement de *v* en *b* : d'autres disent *aubains* quasi *alibi nati*. On trouve *berna* au lieu de *verna*.

Le changement de ces deux lettres labiales *v*, *b*, a donné lieu à quelques jeux de mots, entr'autres à ce mot d'Aurélien, au sujet de Bonose qui passoit sa vie à boire : *Natus est non ut vivat, sed ut bibat*. Ce Bonose étoit un capitaine originaire d'Espagne ; il se fit proclamer empereur dans les Gaules sur la fin du troisieme siecle. L'empereur Probus le fit pendre, & l'on disoit, *c'est une bouteille de vin qui est pendue*.

Outre le changement de *b* en *p* ou en *v*, on trouve aussi le *b* changé en *f* ou en *φ* parce que ce sont des lettres labiales ; ainsi de *βρέμω* est venu *fremo* ; & au lieu de *sibilare*, on a dit *sifilare*, d'où est venu notre mot *siffler*. C'est par ce changement réciproque que du grec *ἄμφω* les Latins ont fait *ambo*.

Plutarque remarque que les Lacédémoniens changeoient le *φ* en *b* ; qu'ainsi ils prononçoient *Bilippe* au lieu de *Philippe*.

On pourroit rapporter un grand nombre d'exemples pareils de ces permutations de lettres ; ce que nous venons d'en dire nous paroît suffisant pour faire voir que les réflexions que l'on fait sur l'étymologie, ont pour la plupart un fondement plus solide qu'on ne le croit communément.

Parmi nous les villes où l'on bat monnoie, sont distinguées les unes des autres par une lettre qui est marquée au bas de l'écu de France. Le *B* fait connoître que la piece de monnoie a été frappée à Rouen.

On dit d'un ignorant, d'un homme sans lettres, qu'*il ne sait ni a ni* b. Nous pouvons rapporter ici à cette occasion, l'épitaphe que M. Ménage fit d'un certain abbé :

Ci-dessous gît monsieur l'abbé
Qui ne savoit ni a ni b ;
Dieu nous en doint bientôt un autre
Qui sache au moins sa patenôtre. (*F*)

B, lettre numérale, désignoit 300 chez les Romains, & 3000 lorsqu'elle étoit chargée d'une petite ligne en cette maniere B̄. La lettre B ne valoit que deux chez les Grecs, comme chez les Hébreux ; mais les Grecs, en lui mettant un accent, lui faisoient signifier 200.

B, abréviation chymique, signifie *balneum*, *bolus*, & B. A. *balneum mariæ*, *balneum arenæ*, *bolus armeniæ*.

Quant aux abbréviations de *B* & à leurs différentes significations sur les médailles & inscriptions, *Voyez* ABRÉVIATION.

B, dans les inscriptions, signifie quelquefois *binus*. On y trouve *bixit* pour *vixit*, *berna* pour *verna* ; parce que les anciens, comme on l'a dit plus haut, employoient souvent le *b* pour l'*v* consonne.

Les Egyptiens dans leurs hiéroglyphes, exprimoient le *b* par la figure d'une brebis, à cause de la ressemblance qu'il y a entre le bélement de cet animal & le son de la lettre *b*. (*G*)

B, FA, SI, *ou* B FA, B, MI, ou simplement B, est le nom d'un des sept sons de la gamme de l'Aretin, dans le-

quel les Italiens & les autres peuples de l'Europe répetent le *b*, parce qu'ils n'ont point d'autre nom pour exprimer la note que les François appellent *si*. *Voyez* GAMME.

B MOL *ou* BÉMOL, caractere de Musique qui a à-peu-près la figure d'un *b*, & fait abaisser d'un semi-ton mineur la note à laquelle il est joint.

Guy d'Arezzo ayant autrefois donné des noms aux six notes de l'octave laissa la séptieme sans autre nom que celui de la lettre *b*, qui lui est propre, comme le *c* à l'*ut*, le *d* au *ré*, &c. Or ce *b* se chantoit de deux manieres; savoir, à un ton au-dessus du *la* selon l'ordre naturel de la gamme, ou seulement à un semi-ton du même *la*, lorsqu'on vouloit conjoindre les deux tétracordes. Dans le premier cas, le *si* sonnant assez durement à cause des trois tons consécutifs, on jugea qu'il faisoit à l'oreille un effet semblable à celui que les corps durs & anguleux font à la main; c'est pourquoi on l'appella *b dur* ou *b quarre*, *b quadro*: dans le second cas au contraire, on trouva que le *si* étoit extrêmement doux à l'oreille; c'est pourquoi on l'appella *b mol*, & par la même analogie on l'auroit pu appeller *b rond*.

Il y a deux manieres d'employer le *b mol*: l'une accidentelle, quand dans le cours du chant on le place à la gauche d'une note; cette note est presque toujours la note sensible dans les tons majeurs, & quelquefois la sixieme note dans les tons mineurs, quand il n'y a pas à la clé le nombre de *bémols* qui doit y être. Le *b mol* accidentel n'altere que la note qu'il touche, ou tout au plus, celles qui dans la même mesure se trouvent sur le même degré, sans aucun signe contraire.

L'autre maniere est d'employer le *b mol* à la clé, & alors il agit dans toute la suite de l'air, & sur toutes les notes qui sont placées parallelement à lui sur la même ligne ou dans le même espace, à moins qu'il ne soit contrarié accidentellement par quelque dièse ou *b quarré*, ou que la clé ne change.

La position des *b mols* à la clé n'est pas arbitraire; en voici la raison. Ils sont destinés à changer le lieu des semi-tons de l'échelle: or ces deux demi-tons doivent toujours garder entr'eux un intervalle prescrit, c'est-à-dire il faut que leurs notes homologues soient entr'elles à la distance d'une quarte d'un côté & d'une quinte de l'autre; ainsi la note *mi* inférieure de son semi-ton, fait au grave la quinte du *si*, qui est son homologue dans l'autre semi-ton, & à l'aigu la quarte du même *si*; & la note *si* fait au grave la quarte du *mi*, & à l'aigu la quinte du même *mi*.

Si, par exemple, on donnoit un *b mol* au *mi*, le semi-ton changeroit de lieu, & se trouveroit descendu d'un degré entre le *ré* & le *mi b mol*. Or dans cette position il est évident que les deux semi-tons ne garderoient plus entr'eux la distance prescrite; car le *ré* qui seroit la note inférieure de l'un, feroit au grave la sixte du *si*, son homologue dans l'autre, & à l'aigu la tierce du même *si*; & ce *si* feroit au grave la tierce du *ré*, & à l'aigu la sixte du même *ré*: ainsi les deux semi-tons seroient trop près d'un côté, & trop éloignés de l'autre.

L'ordre des *b mols* ne doit donc pas commencer par *mi*, ni par aucune autre note de l'octave que par *si*, la seule qui n'a pas le même inconvénient; car bien que le semi-ton y change de place, & cessant d'être entre le *si* & l'*ut*, descende entre le *si b mol* & le *la*, toutefois l'ordre prescrit n'est point détruit; car le *la*, dans ce nouvel arrangement, se trouve d'un côté à la quarte, & de l'autre à la quinte de *mi* son homologue, & réciproquement.

La même raison qui fait placer le premier *b mol* sur le *si*, fait mettre le second sur le *mi*, & ainsi de suite, en montant de quarte, ou en descendant de quinte jusqu'au *sol*, auquel on s'arrête; parce que le *b mol* de l'*ut* qu'on trouveroit ensuite, ne differe point du *si* dans la pratique. Cela fait donc une suite de cinq *b mols* dans cet ordre,

1	2	3	4	5.
mi,	*si*,	*la*,	*ré*,	*sol*.

Toujours

Toujours par la même raiſon, on ne ſauroit employer les derniers *b mols* à la clé, ſans employer auſſi ceux qui les précedent : ainſi le *b mol* du *mi* ne ſe poſe qu'avec celui du *ſi*, celui de *la* qu'avec les deux précédents, *&c.*

Nous donnerons *au mot* CLÉ une formule pour trouver tout d'un coup ſi un ton ou un mode donné doit porter des *b mols* à la clé, & combien.

B QUARRE ou BEQUARRE, ſigne de Muſique qui s'écrit, ainſi & qui placé à la gauche d'une note, marque que cette note ayant précédemment été baiſſée par un *b* mol, ou hauſſée par un dieſe, doit être remiſe à ſon élévation naturelle ou diatonique.

Le *b quarre* fut inventé par Gui d'Arezzo. Cet auteur qui donna des noms aux ſix premieres notes de l'octave, n'en laiſſa point d'autre que la lettre *b* pour exprimer le *ſi* naturel ; car chaque note avoit dès-lors ſa lettre correſpondante : & comme le chant diatonique de ce *ſi* eſt aſſez dur quand il monte depuis le *fa*, il l'appella ſimplement *b dur* ou *b quarre*, par une alluſion dont j'ai déjà parlé au mot B MOL.

Le *b quarre* ſervit dans la ſuite à détruire l'effet du *b* mol antérieur ſur une note quelconque ; il ſuffiſoit pour cela de placer le *b quarre* à la gauche de cette note : c'eſt que le *b* mol ſe plaçant plus ordinairement ſur le *ſi*, le *b quarre* qui venoit enſuite ne produiſoit en le détruiſant que ſon effet naturel, qui étoit de repréſenter la note *ſi* ſans altération. A la fin on s'en ſervit par extenſion & faute d'autre ſigne, à détruire auſſi l'effet du dieſe ; & c'eſt ainſi qu'il s'employe encore aujourd'hui. Le *b quarre* efface également le dieſe ou le *b* mol qui l'ont précédé.

Il y a cependant une diſtinction à faire. Si le dieſe ou le *b* mol ſont accidentels, ils ſont détruits ſans retour par le *b quarre* dans toutes les notes qui ſuivent ſur le même degré, juſqu'à ce qu'il s'y préſente un nouveau *b* mol ou un nouveau dieſe. Mais ſi le *b* mol ou le dieſe ſont à la clé, le *b quarre* ne les efface que pour la note qu'il précéde, ou tout au plus pour la meſure où il ſe trouve ; & à chaque degré altéré à la clé, il faut ſans ceſſe un nouveau *b quarre*. Tout cela eſt aſſez mal imaginé : mais tel eſt l'uſage.

Quelques-uns donnoient un autre ſens au *b quarre*, & lui accordant ſeulement le droit de rétablir les dieſes ou *b* mols accidentels, lui ôtoient celui de rien changer à la diſpoſition de la clé ; de ſorte qu'en ce ſens le *b quarre* ſur un *fa* diéſé, ou ſur un *ſi* bémoliſé à la clé, ne ſerviroit que pour détruire un dieſe accidentel ſur ce *ſi*, ou un *b* mol ſur ce *fa*, & ſignifieroit toujours un *fa* dieſe, ou un *ſi b* mol.

D'autres enfin ſe ſervoient bien du *b quarre* pour effacer le *b* mol, même celui de la clé, mais jamais pour effacer le dieſe. C'eſt le *b* mol ſeulement qu'ils employoient dans ce dernier cas.

Le premier uſage prévaut à la vérité : ceux-ci ſont plus rares & s'aboliſſent tous les jours : mais il eſt bon d'y faire attention en liſant d'anciennes muſiques. (*S*)

* B, *en écriture* ; cette lettre conſidérée dans ſa forme italienne, eſt compoſée de deux *i* l'un ſur l'autre, & conjoints avec l'*o* ; dans ſa forme coulée, c'eſt la tête de la ſeconde partie de l'*x*, l'*i*, & l'*o* : dans la ronde, c'eſt la quatrieme & huitieme partie de l'*o*, l'*i*, & le ſecond demi-cercle de l'*o*.

La premiere partie des deux premiers *b*, ſe forme par le mouvement mixte des doigts, du plié & de l'allongé ; la ſeconde partie du même *b*, & le dernier *b* en entier, ſe forment par un mouvement mixte des doigts & du poignet.

B A

* BA, (*Géog. mod.*) ville d'afrique dans la Guinée, au royaume d'Arder.

BAAL *ou* BEL, (*Hiſt. anc.*) nom qui ſignifie *ſeigneur* en langue Babylonienne, & que les Aſſyriens donnerent à Nemrod, lorſqu'après ſa mort ils l'adorerent comme un dieu. *Baal* étoit le dieu de quelques peuples du pays de Chanaan. Les Grecs diſent que c'étoit Mars, &

d'autres que c'étoit Saturne ou le Soleil. L'hiftorien Jofephe appelle le Dieu des Phéniciens *Baal* ou *Bel*, dont Virgile parle dans l'Enéide, comme d'un Roi de Tyr :

Implevitque moro pateram, quam Belus & omnes A Belo foliti.

Godwin, fondé fur la reffemblance des noms, croit que le *Baal* des Phéniciens eft le même que *Moloch* : le premier fignifie *feigneur*, & le fecond, *prince* ou *roi*. Cependant d'autres penfent que ces peuples adoroient Saturne fous le nom de *Moloch* ; & Jupiter fous celui de *Baal* ; car ils appelloient ce dernier dieu, *Baal femen*, le *feigneur du ciel*. Quoiqu'il en foit de ces différentes opinions, le culte de *Baal* fe répandit chez les Juifs, & fut porté à Carthage par les Tyriens fes fondateurs. On lui facrifioit des victimes humaines & des enfans, en mémoire de ce que fe trouvant engagé dans une guerre dangereufe, il para fon fils des ornemens royaux, & l'immola fur un autel qu'il avoit dreffé lui-même. Jérémie reproche aux Juifs qu'ils brûloient leurs enfans en holocaufte devant l'autel de *Baal* ; & dans un autre endroit, que dans la vallée d'Ennon ils faifoient paffer leurs enfans par le feu en l'honneur de *Moloch*. Les Rabbins pour diminuer l'horreur de cette idolâtrie, s'en font tenus à cette feconde cérémonie. *Non comburebant illos*, difent-ils de leurs ancêtres, *fed tantum traducebant illos per ignem*. Mais fi dans le culte de *Baal* il n'en coûtoit pas toujours la vie à quelqu'un, fes autels au moins étoient fouvent teints du fang de fes propres prêtres, comme il paroît par le fameux facrifice où Elie les défia. *Incidebant fe juxta ritum fuum cultris & lanceolis, donec profunderentur fanguine*. Lib. III. Reg. *Voyez* BELUS. (*G*)

* BAALA, (*Géog. fainte.*) ville de la Paleftine dans la tribu de Juda, où l'arche fut en dépôt pendant foixante & dix ans. Il y eut dans la tribu de Juda une autre ville de même nom, qui paffa enfuite dans celle de Siméon.

BAALA, montagne de la Paleftine, qui bornoit la tribut de Juda du côté du Nord.

BAALAM, ville de Paleftine dans la demi-tribu de Manafsès, en deça du Jourdain.

* § BAALATH, (*Géogr. facr.*) ville de la tribu de Dan, près de Gazara. Jofephe la nomme *Baleth*.

* BAALATH-BEER. *ou* BAAL-BER, (*Géogr. facrée*) ville de la frontiere de la tribu de Siméon. On croit que c'eft la même que Ramath.

* BAAL-BERITH, (*Myth.*) Ce mot eft compofé de *baal*, feigneur, & de *berith*, alliance, *dieu de l'alliance*. C'eft fous ce nom que les Carthaginois, & avant eux les Phéniciens prenoient à témoin les dieux dans leurs alliances.

BAAL-GAD *ou* BAGAD, *ou* BE-GAD, (*Hift. anc. & Myth.*) idoles des Syriens ; leur nom eft compofé de *baal*, feigneur, & de *gad*, hafard ou fortune, *dieux de la fortune ou du hafard*. Le dieu du hafard eft, après le dieu du tonnerre, & un de ceux qui a dû avoir le premier des autels parmi les hommes.

* BAAL-HASOR, *Géog. fainte.*) lieu voifin de la tribu d'Ephraïm, où Abfalon vengea le viol de fa fœur Thamar.

* BAAL-HERMON, (*Géog. fainte*) montagne au de-là du Jourdain, au nord de la tribu de Manaffès, à laquelle un temple de Baal donnoit fon nom.

BAALITES, f. m. pl. (*Hift. anc.*) fecte d'impies, parmi le peuple d'Ifraël. Ils adoroient Baal, ou l'idole de Bel. Nous lifons dans le troifieme livre des Rois, qu'Achab & Jefabel facrifioient tous les jours à cette idole, & qu'Elie ayant convaincu de fuperftition les prêtres de ce faux dieu par un miracle qu'il fit à la vue d'Achab & du peuple, ces facrificateurs au nombre de quatre cent cinquante furent tous mis à mort. *Ancien Teftament*, *III. liv. des Rois*, *ch. xviij*. *Voy*. BAAL. (*G*)

* BAALMEON, (*Géog. fainte.*) ville de la Paleftine, rebâtie par la tribu de Ruben.

§ « BAAL-PHARASIM, (*Géog. facr.*) C'étoit un endroit de la vallée de

Raphaïm ; où David mit en fuite les Philiſtins. *V. II. Rois, chap. v. ℣.* 20. (*C*).

* BAAL-PEOR, (*Myth.*) de *baal*, ſeigneur, & de *Peor*, nom d'une montagne ; dieu que les Arabes adoroient ſur la montagne de Peor : on croit que c'eſt le Priape des Grecs. On l'appelle encore

* BAAL-PHEGOR *ou* BEELPHEGOR, *ou* BELPHEGOR. *Voyez* BELPHEGOR.

* BAAL-THAMAR, (*Géog. ſainte.*) plaine dans la tribu de Benjamin, où toutes les tribus s'aſſemblerent pour venger l'outrage fait à la femme d'un Lévite de la tribu d'Ephraïm.

BAAL-TSEPHON, *Voyez* BEELZEPHON.

* BAALTIS, ſ. f. (*Myth.*) déeſſe adorée des Phéniciens : on la fait ſœur d'Aſtarté, & femme de Saturne, dont elle n'eut que des filles. On croit que ce fut la Diane des Grecs, révérée particuliérement à Biblos ſous le nom de *Baaltis*.

BAANITES, ſ. m. pl. (*Hiſt. eccléſ.*) hérétiques, ſectateurs d'un certain Baanès, qui ſe diſoit diſciples d'Epaphrodite, & ſemoit les erreurs des Manichéens dans le IX. ſiecle, vers l'an 810. Pierre de Sicile, *Hiſt. du Manich. renaiſſant.* Baronius, *A C.* 810. (*G*)

* BAAR, (*Géog.*) comté d'Allemagne en Suabe, dans la principauté de Furſtemberg, vers la ſource du Danube & du Nekre, proche la forêt Noire & les frontieres du Briſgaw. On appelle quelquefois les montagnes d'Abennow de ſon nom, *montagnes de Baar.*

* BAARAS. (*Géog. & Hiſt. nat.*) nom d'un lieu & d'une plante qu'on trouve ſur le mont Liban en Syrie, au-deſſus du chemin qui conduit à Damas. Joſephe dit qu'elle ne paroît qu'en Mai, après que la neige eſt fondue ; qu'elle luit pendant la nuit comme un petit flambeau ; que ſa lumiere s'éteint au jour ; que ſes feuilles enveloppées dans un mouchoir s'échappent & diſparoiſſent ; que ce phénomene autoriſe l'opinion qu'elle eſt obſédée des démons, qu'elle a la vertu de changer les métaux en or, & que c'eſt par cette raiſon que les Arabes l'appellent l'*herbe d'or* ; qu'elle tue ceux qui la cueillent ſans les précautions néceſſaires ; que ces précautions ſont malheureuſement inconnues ; qu'elle ſe nourrit, ſelon quelques Naturaliſtes, de bitume ; que l'odeur bitumineuſe que rend ſa racine, quand on l'arrache, ſuffoque ; que c'eſt ce bitume enflammé qui produit ſa lumiere pendant la nuit ; que ce qu'elle perd en éclairant n'étant que le ſuperflu de ſa nourriture, il n'eſt pas étonnant qu'elle ne ſe conſume point ; que ſa lumiere ceſſe quand ce ſuperflu eſt conſumé ; & qu'il faut la chercher dans des endroits plantés de cedres. Combien de rêveries ! & c'eſt un des hiſtoriens les plus ſages & les plus reſpectés qui nous les débite.

BAARDMAN, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ichthyologie.*) poiſſon ainſi nommé aux îles de la Province d'Amboine, & figuré paſſablement par Ruyſch, dans ſa *Collection nouvelle des poiſſons d'Amboine, page 34, planche XVII. n°. 14.*

Ce poiſſon a le corps de la morue ; neuf nageoires ; ſavoir, deux pectorales aſſez courtes, arrondies : deux ventrales ſous celles-ci, petites, pointues ; une derriere l'anus, quarrée, un peu plus longue que profonde ; une quarrée ou tronquée à la queue, & trois dorſales triangulaires, aſſez courtes. Il a un barbillon aſſez long pendant au menton, c'eſt-à-dire, à la levre de la mâchoire inférieure, qui eſt beaucoup plus courte que la ſupérieure, & qui forme avec elle une bouche aſſez petite & camuſe.

Son corps eſt violet, tacheté de chaque côté de dix points ronds, en partie blancs, en partie bleuâtres. Sa tête eſt bleue, entrecoupée par quelques lignes jaunes.

Remarque. Les trois nageoires dorſales du *baardman*, ſon barbillon au menton & ſa queue tronquée, indiquent que ce poiſſon eſt une eſpece de morue, qui différe beaucoup de toutes celles que l'on connoît, par la beauté de ſes couleurs.

Il vit, comme les autres especes de morue, dans la mer. (*M. ADANSON.*)

BAARDMANNETJE, f. m. (*Hift. nat. Ichthyologie.*) efpece de furmulet des mers d'Amboine, très-bien deffiné & enluminé fous ce nom par Coyett, dans la premiere partie de fon *Recueil des poiffons*, de ce pays, *planche V. n°. 31.*

Ce poiffon a huit nageoires, dont deux pectorales triangulaires, deux ventrales au-deffous de même grandeur, une anale un peu plus longue que profonde; deux dorfales triangulaires, dont l'antérieure eft épineufe, & une à la queue qui eft fourchue jufqu'à fon milieu & un peu au-delà.

Il a deux barbillons au menton, c'eft-à-dire pendant du milieu de la levre de la mâchoire inférieure, & prefqu'auffi long que la tête. Sa bouche eft conique & fort petite.

Le rouge eft la couleur dominante de la partie fupérieure de fon corps. Son ventre eft incarnat, tigré de noir; fes nageoires font jaunes. Il a la prunelle des yeux noire & l'iris rouge, avec une douzaine de lignes noirâtres qui rayonnent tout autour comme un foleil. (*M. ADANSON.*)

BAASA, (*Hift. des Juifs.*) fils d'Ahias, tua Nabad, fils de Jeroboham, Roi d'Ifraël, s'empara de fon trône & extermina toute la famille royale. Le prophete Jehu lui ayant reproché fon idolâtrie, il le fit mourir. *Baafa* fit la guerre au Roi de Juda, & mourut après un regne de vingt-quatre ans, l'an du monde 3074.

BAAT, f. m. (*Com.*) monnoie d'argent du royaume de Siam. Le *Baat* fert auffi de poids; la forme eft un quarré fur lequel font empreints des caracteres affez reffemblans à ceux des Chinois: mais ils font mal frappés. Comme on altere fouvent le *baat* par fes angles ou côtés, il ne faut le prendre ni comme poids, ni en payement, fans en avoir fait l'examen. Son poids eft de trois gros deux deniers & vingt grains, poids de marc de France; fon titre neuf deniers douze grains: il vaut deux livres neuf fols fept deniers, argent de France. Cette monnoie a cours à la Chine; on l'appelle *tical.* *Voyez* TICAL.

* § BABA, (*Géogr.*) beau & grand bourg de la Turquie Européenne, dans la Romanie, vers les côtes occidentales de la mer Noire, fur un lac affez confidérable que les Turcs nomment *Babafon*, entre Puzargi & Bulecia.

BABARA, f. m. (*Hift. nat. Ichthyologie.*) nom que les Hollandois donnent à un poiffon des meilleurs & des plus communs dans les mers des Indes. On en voit une affez bonne figure enluminée dans la feconde partie de la *Collection des poiffons d'Amboine*, par Coyett, au *n°.* 141. Ruyfch en a donné pareillement une paffable dans fa *Collection nouvelle*, fous le nom de *barbaar*, *pag.* 35, *planche XVIII n°.* 1.

La forme de ce poiffon eft médiocrement alongée, mais très-applatie, & fi comprimée par les côtés que fa largeur furpaffe à peine deux fois fa profondeur. Il n'a que fept nageoires en tout; favoir, deux ventrales affez petites fous les deux pectorales, qui font médiocrement longues, triangulaires, mais taillées ou échancrées en arc; une anale, & une dorfale qui regnent le long de la moitié poftérieure du corps; enfin celle de la queue qui eft fourchue jufqu'au-delà du milieu de fa longueur. Leurs rayons font mous, non épineux, & réunis par une membrane fort ferrée. La ligne latérale qui femble féparer chaque côté en deux portions égales, eft très-rude, & relevée en forme de fcie dans fa moitié poftérieure jufqu'à la queue.

Sa couleur générale eft un bleu fans taches, mais plus foncé, & comme noirâtre fur le dos. Ses nageoires font vertes. On voit une tache verte & une tache jaune fur chacun des côtés de la tête. La prunelle des yeux eft noire, entourée d'un iris jaune bordé de verd.

Ufages. Le *babara* pefe communément 20 à 25 liv. Les Indiens l'eftiment comme un des meilleurs poiffons de leurs mers. Il a la chair très-blanche, très-fucculente, affez approchante de celle de la morue, mais un peu plus graffe

ou moins feche. Ils en font quelquefois des hachis qu'ils affaifonnent avec des épices & des huîtres, & qui fe confervent très-bien dans une faumure de vinaigre & de fel. Sa tête ou fa hure, fur-tout, eft fort recherchée par les gens délicats, à-peu-près comme la tête du faumon l'eft en Europe.

Remarque. Ce poiffon eft, comme l'on voit, une efpece d'oarangal du Sénégal, que l'on nomme, par corruption, *carangue*, & vient naturellement dans la famille que nous nommerons *famille des maquereaux*, en latin *fcombri*, dans notre *Ichthyologie*, que nous publierons un jour. (*M. ADANSON*.)

* BABEL, (*Hift. facr. anc.*) en hébreu *confufion*, nom d'une ville & d'une tour dont il eft fait mention dans la Genefe, *chap. ij*. fituées dans la terre de Sennaar, depuis la Chaldée, proche l'Euphrate; que les defcendans de Noé entreprirent de conftruire avant que de fe difperfer fur la furface de la terre, & qu'ils méditoient d'élever jufqu'aux cieux: mais Dieu réprima l'orgueil puérile de cette tentative que les hommes auroient bien abandonnée d'eux-mêmes; on en attribue le projet à Nemrod, petit-fils de Cham: il fe propofoit d'éternifer ainfi fa mémoire, & de fe préparer un afyle contre un nouveau déluge. On bâtiffoit la tour de *Babel* l'an du monde 1802. Phaleg, le dernier des patriarches de la famille de Sem, avoit alors 14 ans; & cette date s'accorde avec les obfervations céleftes que Callifthene envoya de Babylone à Ariftote. Ces obfervations étoient de 1903 ans; & c'eft précifément l'intervalle de temps qui s'étoit écoulé depuis la fondation de la tour de *Babel* jufqu'à l'entrée d'Alexandre dans Babylone. Le corps de la tour étoit de brique liée avec le bitume. A peine fut-elle conduite à une certaine hauteur, que les ouvriers ceffant de s'entendre, furent obligés d'abandonner l'ouvrage. Quelques auteurs font remonter à cet événement l'origine des différentes langues: d'autres ajoutent que les payens qui en entendirent parler confufément par la fuite, en imaginerent la guerre des géans contre les dieux. Cafaubon croit que la diverfité des langues fut l'effet & non la caufe de la divifion des peuples; que les ouvriers de la tour de *Babel* fe trouvant, après avoir bâti long-tems, toujours à la même diftance des cieux, s'arrêterent comme fe feroient enfin arrêtés des enfans qui croyant prendre le ciel avec la main, auroient marché vers l'horifon; qu'ils fe difperferent, & que leur langue fe corrompit. On trouve à un quart de lieue de l'Euphrate, vers l'orient, des ruines qu'on imagine, fur affez peu de fondement, être celles de cette fameufe tour.

Plufieurs ont cru que la tour de Bélus dont parle Hérodote, & que l'on voyoit encore de fon temps à Babylone, étoit la *tour de Babel*; ou du moins qu'elle avoit été bâtie fur les fondemens de l'ancienne. Ce dernier fentiment paroît d'autant plus vraifemblable, que cette tour étoit achevée & avoit toute fa hauteur; elle étoit compofée, felon Hérodote, de huit tours, placées l'une fur l'autre, en diminuant toujours en groffeur depuis la premiere jufqu'à la derniere. Au-deffus de la huitieme étoit le temple de Bélus. Hérodote ne dit pas quelle étoit la hauteur de tout l'édifice; mais feulement que la premiere des huit tours, & celle qui fervoit comme de bafe aux fept autres, avoit un ftade, ou cent cinquante pas en hauteur & en largeur, ou en quarré.

* BABEL-MANDEL, (*Géog. mod.*) détroit ainfi appellé de l'arabe *bab-al-mandab*, porte de deuil, parce que les Arabes prenoient le deuil pour ceux qui le paffoient. Il eft à 12. 40. *de lat.* entre une île & une montagne de même nom, & joint la mer Rouge à l'Océan.

BABEN-HAUSEN, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, en Suabe, à deux lieues de Tubinge, dans le duché de Wirtemberg. (†)

BABEURRE, f. f. (*Œconom. ruft.*) efpece de liqueur féreufe que laiffe le lait quand il eft battu, & que fa partie graffe eft convertie en beurre. La *babeurre* prife en boiffon rafraîchit & humecte.

BABI, f. m. (*Hift. nat. Ichthyologie.*) efpece d'anguille de mer, ainfi nommée par les habitans d'Amboine, & figurée affez bien fous le nom de *combat babi*, par Coyett, au n°. 103 de la premiere partie de fa *Collection des poiffons d'Amboine.*

Son corps eft cylindrique, fort peu comprimé excepté vers la queue, & très-pointu vers les mâchoires qui font alongées en un mufeau cylindrique obtus, prefque deux fois plus long que large, & garnies fur toute leur longueur de dents extrêmement fines & ferrées.

Il n'a que cinq nageoires en tout, ou, pour mieux dire, il n'en a que trois, car celle du dos & de l'anus font réunies à celle de la queue, de maniere qu'elles n'en forment qu'une feule. Celle du dos eft de même hauteur par-tout, & prend fon origine du derriere de la tête, au-deffus de deux nageoires pectorales qui font courtes & arrondies. Celle de l'anus commence au milieu ou à-peu-près, le long du corps fous le ventre. Toutes font à rayons mous & réunis par une membrane affez ferrée.

La couleur générale de fon corps eft jaune, tachetée agréablement de jaune & de verd, fes nageoires font d'un rouge violet. La prunelle de fes yeux eft noire entourée d'un iris jaunâtre. (*M. ADANSON.*)

* § BABIA, (*Mythol.*) déeffe révérée en Syrie; on y donnoit le nom de *babia* aux enfans. C'eft la même que Vénus.

BABY, f. m. (*Hift. nat. Ichthyologie.*) Les habitans des îles d'Amboine appellent du nom *baby*, ou *icanbaby*, c'eft-à-dire poiffon *baby*, une efpece d'*amia* dont Coyett a donné une affez bonne figure enluminée au *n°*. 52 de la premiere partie de fa collection des poiffons des îles Moluques.

Sa forme eft cylindrique, fort peu comprimée, & médiocrement alongée, affez femblable à celle du maquereau. Il en a la tête triangulaire & la bouche conique fort grande. Il eft couvert d'écailles médiocres.

Ses nageoires font au nombre de fept, favoir: deux ventrales très-petites; & femblables à deux points au-deffous des pectorales qui font triangulaires & petites, une anale, alongée & fort baffe, une dorfale très-longue qui commençant un peu derriere la tête, va fe terminer près de la queue en formant trois finuofités, comme fi elle étoit compofée de trois parties dont l'antérieure ou la premiere eft formée de rayons épineux, celle de la queue eft fourchue jufqu'au milieu de fa longueur.

Tout fon corps eft bleu, feulement plus foncé fur le dos; fes nageoires font vertes. La prunelle eft noire, avec un iris bleu entouré d'un cercle rouge.

BABILLER, v. n. fe dit *en Venerie* d'un limier qui donne de la voix: *ce limier babille trop; il faut lui ôter le babil*, ou *le rendre fecret.*

* BABOLZA, (*Géog. anc. & mod.*) ville de la baffe Hongrie dans l'Efclavonie, entre Paffega & Zigeth, vers la Drave. Baudran croit que ç'a été l'ancien *Manfuetinium* ou *pons Manfuetinus.*

BABORD, *Voyez* BASBORD.

BABOUIN, f. m. *papio*, (*Hift. nat. Zoolog.*) c'eft ainfi que l'on appelle de gros finges qui ont des queues, & qui font différens des cynocéphales: on diftingue les *babouins* à longue queue, & les *babouins* à courte queue. *Voyez* SINGE. (*I*)

* BABUL, (*Géog.*) ville des Indes orientales, dans une île du fleuve Indus. Quelques-uns croyent que c'eft *Cambaya*, & d'autres *Patan.*

* BABYCA, (*Géog. & Hift. anc.*) lieu entre lequel & le Cnacion les Lacédémoniens tenoient leurs affemblées. Ariftote dit que le Cnacion eft la riviere, & que le *Babyca* eft le pont; ce qui rend ce que l'on vient de dire des Lacédémoniens entiérement inintelligible, à moins, comme l'obferve M. Dacier, que ce pont ne fût fur quelque torrent différent de la riviere.

* BABYLONE *ou* BABEL, (*Géog. anc. & mod.*) capitale ancienne de la Chaldée, dont il refte à peine quelques ruines. *Voyez* dans les hiftoriens anciens

& modernes les merveilles qu'on en raconte : ce détail est hors de notre objet. On croit que Bagdat est au lieu où étoit l'ancienne *Babylone* : mais ce fait n'est pas constant ; il y a sur les autres endroits où on la suppose les mêmes incertitudes ; les uns en font Felouge sur l'Euphrate, à cause de ses grandes ruines ; d'autres Il ou Elle, à cause d'un amas de décombres qu'on appelle encore *la tour de Babel*.

* BABYLONE, (*Géog. anc. & mod.*) ville de l'Egypte près du Nil ; le grand Caire s'est formé de ses ruines.

BABYS, (*Musiques des anciens*) *Voyez* CÉON.

BAC *à naviger*, c'est *en Marine*, un petit bâtiment dont on se sert sur les canaux & les rivieres pour porter le brai & le goudron. (Z)

BAC est encore *sur les rivieres* un bateau, grand, large & plat, dont on se sert pour passer les hommes, bêtes & voitures.

Il y a aux environs de Paris plusieurs *bacs*, dans les endroits éloignés des ponts.

BAC, *en Jardinage* ; on appelle ainsi un petit bassin, soit quarré, soit rond, placé d'espace en espace dans les quarrés d'un potager, avec un robinet pour arroser. A Versailles, à Sceaux, il y en a dans chaque petit jardin. (K)

BAC A JET TREMPE, *en terme de Brasseur*, est celui qui est posé sur les chaudieres & qui a trois trous, un de chaque côté, pour pouvoir jetter d'une chaudiere dans l'autre ; celui de devant est pour jetter les eaux chaudes des chaudieres dans la *cuve matiere*, par le moyen de la *gouttiere à jet trempe*. *Voyez* BRASSERIE & CUVE MATIERE.

BAC A LA DÉCHARGE, *dans les Brasseries*, est un *bac* qui est sur un des bords d'une des chaudieres, dans lequel on jette les métiers lorsqu'ils sont cuits pour les laisser refroidir. *Voyez* BRASSERIE & MÉTIERS.

BAC A FORMES, *en terme de Raffinerie de sucre*, c'est une grande auge de bois très-sain, en planches de quatre pouces d'épaisseur, longues de 8 à 9, & larges de 4 à 5, dans laquelle on met les formes en trempe. *Voyez* TREMPE & FORMES.

BAC A CHAUX, *en terme de raffinerie de sucre*, c'est un grand bassin en massif de brique & de ciment, portant 9 à 10 pieds de long sur 4 à 5 de large, & 6 de profondeur, dans lequel on éteint la chaux dont on a besoin dans les clarifications. *Voyez* CLARIFIER.

BAC A SUFRE, *en terme de Raffinerie de sucre*, n'est autre chose que plusieurs espaces séparés par des cloisons de planches, dans lesquelles on jette les matieres triées & sorties des barrils.

BAC A TERRE, *en terme de Raffineur de sucre*, c'est une auge de bois de même que le bac à formes. (*Voyez* BAC A FORMES.) séparé en plusieurs chambrettes où l'on délaye la terre. *Voyez* TERRE. A chaque extrémité & au-dessus de ce bac, on voit une planche percée au milieu, & qui sert de traverses à deux bouts de chevrons qui sont attachés au plancher. C'est dans le trou de cette planche que s'emmanche un ballet dont on se sert pour passer la terre par la couleresse. *Voyez* COULERESSE.

* § BACA, village que les cartes de MM. Sanson & Robert de Vaugondi, placent dans la tribu de Nephtali.

BACA, *ou* BAZA, (*Géog.*) ville d'Espagne, au royaume de Grenade, *Long.* 15. 34. *lat.* 37. 18.

* BAÇAIM, (*Géog.*) ville d'Asie, avec port, au royaume de Visapour, sur la côte de Malabar. *Long.* 90. 40. *lat.* 19.

BACALA, (*Géogr.*) ville de la presqu'île de l'Inde, en deçà du Gange, sur la côte orientale du golfe de Bengale, dans le royaume d'Arracan. *Voyez le Dict. géogr.* de la Martiniere.

* BACAL, (*Géog.*) lac & petite contrée de l'Amérique septentrionale, dans la presqu'île de Jucatan.

* § BACALAOS, (*Géog.*) La Martiniere dit que l'on a appellé *îles de Bacalaos*, l'île de Terre-Neuve, & celles qui sont à l'entour vers celle du Cap-Breton, comme Menago, *&c.* où l'on pêche d'excellente morue.

* BACAR, (*Géog. anc. & mod.*) nom d'une vallée ſituée dans la partie ſeptentrionale du mont Liban, que les Latins appelloient *Iturea Traconitis*.

* BACAR, *ou* BAXAR, (*Géog.*) contrée du Mogol, ſur le Gange. Becaner en eſt la capitale.

BACARE, (*Antiq.*) vaſe à mettre de l'eau, avec un long manche, que l'on appelle auſſi *trulla*. C'étoit avec ce vaſe que les eſclaves jettoient de l'eau ſur ceux qui étoient dans le bain; & on donnoit le nom du vaſe à ceux qui faiſoient cette fonction. (†)

* BAÇA-SERAY, *ou* BACHA-SERAI, (*Géog.*) ville de la preſqu'île de Crimée, dans la petite Tartarie. *Long.* 52 30. *lat.* 45. 30.

BACATHA, (*Géogr.*) ville d'Arabie, que S. Epiphane place aux environs de Philadelphie, au-delà du Jourdain. (†)

* BACAY, (*Géog.*) ville de l'Inde, delà le Gange, capitale du pays de même nom, ſur le bord oriental de la riviere d'Ava.

BACCALAURÉAT, ſ. m. le premier des degrés qu'on acquiert dans les facultés de Théologie, de Droit, & de Médecine. *Voyez* BACHELIER.

BACCARAT, (*Géog.*) ville de France, en Lorraine, ſur la Meurte, entre Nanci & Eſtival.

BACCARACH, (*Géog.*) ville d'Allemagne, dans le bas Palatinat, ſur le Rhin. *Long.* 25. 15. *lat.* 49. 57.

BACH, (*Géog.*) ville de la baſſe Hongrie, au comté de Toln, ſur le Danube.

BACCHANALES, adj. pris ſubſt. (*Hiſt. an.*) fêtes religieuſes en l'honneur de Bacchus, qu'on célébroit avec beaucoup de ſolemnité chez les Athéniens, où l'on en diſtinguoit de diverſes ſortes; d'anciennes, de nouvelles, de grandes, de petites, de printanieres, d'automnales, de nocturnes, *&c.* Avant les Olympiades, les Athéniens marquoient le nombre des années par celui des *bacchanales*, autrement nommées *orgies*, du mot Grec ὀργή, *fureur*, à cauſe de l'enthouſiaſme ou de l'ivreſſe qui en accompagnoit la célébration: elles tiroient leur origine d'Egypte, & furent introduites en Grece par Melampe.

A Athenes l'Archonte régloit la forme & l'ordonnance des *bacchanales*, qui dans les premiers temps ſe paſſoient fort ſimplement: mais peu-à-peu on les accompagna de cérémonies ou ridicules ou infames. Les prêtreſſes ou bacchantes couroient de nuit, à demi-nues, couvertes ſeulement de peaux de tigres ou de pantheres paſſées en écharpe, avec une ceinture de pampre ou de lierre; les unes échevelées & tenant en main des flambeaux allumés, les autres portant des thyrſes ou bâtons entourés de lierre & de feuilles de vigne, criant & pouſſant des hurlemens affreux. Elles prononçoient ſur-tout ces mots, Εὐοῖ Σαβοί, εὐοῖ Βάκχε, ou ὦ Ἴακχε, ou ἰὼ Βάκχε. A leurs cris ſe mêloient le ſon des cymbales, des tambours, & des clairons. Les hommes en habits de ſatyres ſuivoient les bacchantes, les uns à pied, d'autres montés ſur des ânes, traînant après eux des boucs ornés de guirlandes pour les immoler. On pouvoit appeller ces fêtes du Paganiſme le triomphe du libertinage & de la diſſolution, mais ſur-tout les *bacchanales* nocturnes où il ſe paſſoit des choſes ſi infames, que l'an 568 de Rome, le ſénat informé qu'elles s'étoient introduites dans cette ville, défendit ſous les peines les plus grieves de les célébrer. C'eſt avec raiſon que les peres de l'égliſe ont reproché aux payens ces déſordres & ces abominations. (*G*)

BACCHANTES, prêtreſſes de Bacchus, nom que l'on donna d'abord à des femmes guerrieres qui ſuivirent Bacchus à la conquête des Indes portant des thyrſes ou bâtons entortillés de pampres de lierre & de raiſins, & faiſant des acclamations pour publier les victoires de ce conquérant. Après l'apothéoſe de ce prince, elles célébrerent en ſon honneur les *bacchanales*. Delà les myſteres de Bacchus furent principalement confiés aux femmes; & dans les anciennes bacchanales de l'Attique, ces prêtreſſes

prêtresses étoient au nombre de quatorze. Il est pourtant fait mention dans l'antiquité d'un grand prêtre de Bacchus, si respecté de tout le peuple, qu'on lui donnoit la premiere place dans les spectacles. Platon bannit de sa république la danse des *bacchantes*, & leur cortege composé de nymphes, d'égypans, de sirenes, & de satyres, qui tous ensemble imitoient les ivrognes, & presque toujours d'après nature, sous prétexte d'accomplir certaines expiations ou purifications religieuses. Ce philosophe pense que ce genre de danse n'étant convenable ni à la guerre, ni à la paix; & ne pouvant servir qu'à la corruption des mœurs, il doit être exclus d'un état bien policé. Tacite racontant les débauches de Messaline & de ses femmes, en fait ce portrait tout semblable aux extravagances des bacchantes, *Fœminæ pellibus accinctæ assultabant, ut sacrificantes vel insanientes bacchæ. Ipsa crine fluxo, tyrsum quatiens, juxtaque Silius hedera cinctus, gerere cothurnos, jacere caput, strepente circum procaci choro.* » Les femmes de Messaline re- » vêtues de peaux bondissoient & folâ- » troient comme les *bacchantes* dans leurs » sacrifices; elle-même les cheveux » épars agitoit un thyrse; Silius (son » amant) étoit à ses côtés, couronné » de lierre, chaussé d'une cothurne, jet- » tant la tête deçà & delà, tandis que » cette troupe lascive dansoit autour de » lui », (*G*)

BACCHE, s. m. *dans la Poésie Greque & Latine*, espece de pied composé de trois syllabes; la premiere breve, & les deux autres longues, comme dans ces mots, *ĕgē̆stās ăvārī.*

Le *bacche* a pris son nom de ce qu'il entroit souvent dans les hymnes composées à l'honneur de Bacchus. Les Romains le nommoient encore *œnotrius*, *tripodius*, *saltans*, & les Grecs παρίαμϐος. Diom III. *pag.* 475. Le *bacche* peut terminer un vers hexametre. *Voyez* PIÉ, *&c.* (*C*)

BACCHIGLIONE, (*Géogr.*) riviere d'Italie, dans l'Etat de Venise. Elle arrose Vicenze & le Padouan, & se jette ensuite dans le golfe de Venise, près de Chiozza. (+)

* BACCHIONITES, s. m. plur. (*Hist. anc.*) c'étoient, à ce qu'on dit, des philosophes qui avoient un mépris si universel pour les choses de ce bas monde, qu'ils ne se réservoient qu'un vaisseau pour boire; encore ajoute-t-on qu'un d'entre eux ayant apperçu dans les champs un berger qui puisoit dans un ruisseau de l'eau avec le creux de sa main, il jetta loin de lui sa tasse, comme un meuble incommode & superflu. C'est ce qu'on raconte aussi de Diogene. S'il y a eu jamais des hommes aussi désintéressés, il faut avouer que leur métaphysique & leur morale mériteroient bien d'être un peu plus connues. Après avoir banni d'entre eux les distinctions funestes du *tien* & *du mien*, il leur restoit peu de choses à faire pour n'avoir plus aucun sujet de querelles, & se rendre aussi heureux qu'il est permis à l'homme de l'être.

* BACCHUS, (*Myth.*) dieu du Paganisme. On distingue particuliérement deux *Bacchus*: celui d'Egypte, fils d'Ammon, & le même qu'Osiris; celui de Thebes, fils de Jupiter & de Semelé, auquel on a fait honneur de toutes les actions des autres. L'Egyptien fut nourri à Nisa, ville de l'Arabie heureuse, & ce fut lui qui fit la conquête des Indes. Orphée apporta son culte dans la Grece, & attribua par adulation les merveilles qu'il en racontoit à un Prince de la famille de Camus. *Voyez* OSIRIS.

Le Thébain acheva dans la cuisse de son pere le reste du temps de la grossesse de sa mere, qui mourut sur son septieme mois. Euripides dans ses *Bacchantes*, dit que Jupiter déposa cet enfant dans un nuage pour le dérober à la jalousie de sa femme; & Eustathe, qu'il fut nourri sur le mont Meros, qui signifie *cuisse*, équivoque qui aura vraisemblablement donné lieu à la premiere fable. *Bacchus* alla à la conquête des Indes à la tête d'une troupe de femmes & d'hommes armés de thyrses & de tambours. Les peuples effrayés de la multitude & du bruit, le reçurent comme

un dieu ; & pourquoi se feroient-ils défendus contre lui ? il n'alloit point les charger de chaînes, mais leur apprendre la culture de la vigne. On dit qu'il fit des prodiges dans l'affaire des Géans. On le repréfente fous la figure d'un jeune homme, fans barbe, jouflu, couronné de lierre ou de pampre, le thyrfe dans une main, & des grappes de raifin ou une coupe dans l'autre. On lui immoloit le bouc & la pie ; le bouc qui mange les bourgeons, la pie que le vin fait parler. La panthere lui étoit confacrée, parce qu'il fe couvroit de fa peau. *Voyez* SEMELÉ, BIMATER, DIONYSIUS, LIBER, BROMIUS, &c.

BACHA, PASCA, *ou* PACHA, fubft. m. (*Hift. mod.*) officier en Turquie. C'eft le gouverneur d'une province, d'une ville, ou d'un autre département, nous difons *le bacha de Babylone*; *le bacha de Natolie*, *le bacha de Bender*, &c.

Dans les *bachas* font compris les beglerbegs, & quelquefois les fangiacbegs, quoiqu'ils en foient quelquefois diftingués, & que le nom de *bacha* fe donne proprement à ceux du fecond ordre ; c'eft-à-dire à ceux devant qui l'on porte deux ou trois queues de cheval, qui font les enfeignes des Turcs ; d'où vient le titre de *bacha à trois queues*. Ceux-ci font appellés *beglerbegs*, & les fangiacbegs ne font porter devant eux qu'une queue de cheval attachée au bout d'une lance. *Voyez* BEGLERBEG & SANGIAC.

Le titre de *bacha* fe donne auffi par politeffe aux courtifans qui environnent le Grand-Seigneur à Conftantinople, aux officiers qui fervent à l'armée, & pour ainfi-dire, à tous ceux qui font quelque figure à la cour ou dans l'état.

Le Grand-Seigneur confie aux *bachas* la conduite des armées ; & pour lors on leur donne quelquefois le titre de *feraskier* ou de *bach-bog*, c'eft-à-dire *général*, parce qu'ils ont fous leurs ordres d'autres *bachas*. Comme on ne parvient communément au titre de *bacha* que par des intrigues, par la faveur du grand vifir ou des fultanes, qu'on achete par des préfens confidérables, il n'eft point d'exactions que ces officiers ne commettent dans leurs gouvernemens, foit pour rembourfer aux Juifs les fommes qu'ils en ont empruntées, foit pour amaffer des tréfors dont fouvent ils ne jouiffent pas long-temps, & qu'ils ne tranfmettent point à leur famille. Sur un léger mécontentement, un foupçon, ou pour s'approprier leurs biens, le Grand-Seigneur leur envoye demander leur tête, & leur unique réponfe eft d'accepter la mort. Leur titre n'étant pas plus héréditaire que leurs richeffes, les enfans d'un *bacha* traînent quelquefois leur vie dans l'indigence & dans l'obfcurité. On croit que ce nom de *pafcha* vient du Perfan *pait fchats*, qui fignifie *pied de roi*, comme pour marquer que le Grand-Seigneur a le *pied* dans les provinces où fes *bachas* le repréfentent. Cependant ce titre n'eft en ufage qu'en Turquie ; car en Perfe on nomme *émirs* ou *kams* les Grands-Seigneurs & les gouverneurs de province. (*G*)

BACHANTE, (*Botanique*) *bacharis* en latin, en anglois *groundfel-tree*, en allemand *muckenkraut*.

Caractere générique.

La fleur eft compofée de plufieurs fleurons réunis dans un calice commun, écailleux & cylindrique : les uns font femelles & les autres hermaphrodites : ceux-ci font des tubes évafés qui renferment cinq étamines déliées, avec un embryon ovale : cet embryon devient une femence unique, courte & menue, terminée par une longue aigrette. Ils ne different des fleurons femelles qu'en ce que ces derniers font dépourvus d'étamines.

Efpeces.

1. *Bachante* à feuilles ovales-renverfées, crenelées, dans la partie fupérieure. *Bachante* de Virginie.

Bacharis foliis obversè ovatis, supernè emarginatocrenatis. Linn. *Hort. cliff.*

Virginia groundfel-tree with an orach leaf.

2. *Bachante* à feuilles lancéolées, dentelées dans toute sa longueur.

Bacharis foliis lanceolatis longitudinaliter dentato ferratis. Hort. Cliff.

African tree groundfel with à faw'd leaf.

La premiere efpece s'éleve à fept ou huit pieds de hauteur fur plufieurs tiges courbes : elle donne en octobre des fleurs blanches un peu purpurines, mais qui n'ont pas grande apparence : cependant comme fes feuilles épaiffes & graffes ne tombent que par de très-fortes gelées, on fait cas de cet arbufte pour le placer dans les bofquets d'été & d'automne; on la multiplie de boutures qu'on plante en avril & en mai, dans une plate-bande à l'expofition du levant. Dès l'automne on pourra les tranfplanter à demeure.

Dans le climat où je fais mes expériences, je me fuis mieux trouvé de mettre mes boutures dans des pots fur une couche tempérée & convenablement ombragée; je les en tire en automne pour les planter chacune féparément dans un pot, & lorfqu'elles y ont paffé un an, je les tranfplante où je veux qu'elles reftent. Cette *bachante* réfifte à nos hivers ordinaires; mais fi le froid devenoit excef-fif, il faudroit là couvrir, felon la méthode détaillée à l'*article* ALATERNE, & à tout événement il convient de mettre de la menue litiere à fon pied.

L'efpece *n*°. 2. a été apportée du cap de Bonne - Efpérance, mais elle croît auffi dans le Pérou, & dans d'autres parties de l'Amérique. Elle fe multiplie de boutures. C'eft une plante de ferre qui pourroit à l'air libre, fupporter des hivers qui ne feroient pas trop rigoureux.(*M.* LE BARON DE TSCHOUDI.)

* BACHARA, (*Geog.*) ville que la Croix place fur le Gihon qui prend fa fource au pied du mont Imaüs & fe jette dans la mer Cafpienne.

BACHE *ou* BACHOT, f. m. ce font de petits bateaux dont on fe fert *fur les rivieres*: on nomme ainfi ceux dont on fe fert à Lyon pour paffer la Saone. (*Z*)

BACHE, (*Jardin. & Hydraul.*) c'eft un coffre ou une cuvette de bois qui reçoit l'eau d'une pompe afpirante à une certaine hauteur, où elle eft reprife par d'autres corps de pompe foulante qui l'élevent davantage. (*K*)

* BACHE, f. f. (*Comm. & Roul.*) grande couverture de groffe toile que les rouliers & voituriers étendent fur leurs voitures, pour garantir de la pluie & des autres intempéries de l'air les marchandifes dont elles font chargées. Cette couverture eft bandée par des cordes qui partent de fon milieu & de fes angles, & qui fe rendent à différentes parties latérales de la voiture. Il y a entr'elle & les marchandifes un lit de paille fort épais.

BACHELIER, f. m. (*Hift. mod.*) dans les écrivains d'un moyen âge, étoit un titre qui fe donnoit, ou à ceux d'entre les chevaliers qui n'avoient pas affez de bien ou affez de vaffaux pour faire porter devant eux leurs bannieres à une bataille, ou à ceux même de l'ordre des Bannerets, qui, n'ayant pas encore l'âge qu'il falloit pour déployer leur propre banniere, étoient obligés de marcher à la guerre fous la banniere d'un autre; *voyez* BANNERET. Camdem & d'autres définiffent le *bachelier*, une perfonne d'un rang moyen entre un chevalier & un écuyer, moins âgé & plus récent que celui-là, mais fupérieur à celui-ci, *voyez* CHEVALIER, &c. D'autres veulent que le nom de *bachelier* ait été commun à tous les degrés compris entre le fimple gentilhomme & le baron.

Quand l'Amiral n'étoit ni Comte ni Baron, il étoit nommé *bachelier*; & il eft à noter que » quand l'Amiral va par le » pays pour affembler vaiffeaux de guer- » re, ou pour autre affaire du royaume, » s'il eft *bachelier*, il recevra par jour » quatre chelins fterlings; s'il eft Comte » ou Baron, fes gages feront à propor- » tion de fon état & rang ».

Le titre de *bachelier* fe donnoit plus particuliérement à tout jeune homme de condition qui faifoit fa premiere campagne, & qui recevoit en conféquence la ceinture militaire.

BACHELIER, fignifioit encore celui qui

dans le premier tournois où il eût jamais combattu, *avoit vaincu quelqu'un.*

On disoit anciennement *bacheliers* au lieu de *bas chevaliers*, parce que les *bacheliers* formoient le plus bas ordre de chevaliers ; ils étoient au-dessus des bannerets, *&c. Voyez* CHEVALIER.

On appelle maintenant ceux-ci *equites aurati*, à cause des éperons qu'on leur met lors de leur réception.

D'abord cette dignité ne se donnoit qu'aux gens d'épée : mais dans la suite on la conféra aussi aux gens de robe longue. Le cérémonie en est extrêmement simple. L'aspirant s'étant mis à genoux, le Roi le touche doucement d'une épée nue, & dit, *sois chevalier au nom de Dieu* ; & après, *avance, chevalier. Voyez* CHEVALIER & NOBLESSE.

BACHELIER, est encore un terme dont on se sert dans les universités pour désigner une personne qui a atteint le baccalauréat, ou le premier degré dans les Arts libéraux & dans les sciences. *Voyez* DEGRÉ.

C'est dans le treizieme siecle que le degré de *bachelier* a commencé à être introduit par le pape Grégoire IX. mais il est encore inconnu en Italie. A Oxfort, pour être reçu *bachelier* ès Arts, il faut y avoir étudié quatre ans ; trois ans de plus pour devenir maître ès Arts, & sept ans encore pour être *bachelier* en Théologie.

A Cambridge, il faut avoir étudié près de quatre ans pour être fait *bachelier* ès Arts, & plus de trois ans encore avant que d'être reçu maître, & encore sept ans de plus pour devenir *bachelier* en Théologie. Il ne faut avoir étudié que six ans en Droit pour être reçu *bachelier* de cette faculté.

A Paris pour passer *bachelier* en Théologie, il faut avoir étudié deux ans en Philosophie, trois ans en Théologie, & avoir soutenu deux examens, l'un sur la Philosophie, & l'autre sur la premiere partie de la somme de S. Thomas, qui comprend les traités de *Dieu, & des divins attributs de la Trinité & des Anges.* Ces deux examens doivent se faire à un mois l'un de l'autre, devant quatre docteurs de la faculté de Théologie, tirés au sort, avec droit de suffrage. Un seul mauvais billet ne laisse au candidat que la voie de l'examen public qu'il peut demander à la faculté. S'il se trouve deux suffrages défavorables, il est refusé sans retour. Lorsque les examinateurs sont unanimément contents de sa capacité, il choisit un président à qui il fait signer ses theses ; & quand le syndic les a visées, & lui a donné jour, il doit les soutenir dans l'année à compter du jour de son second examen. Dans quelqu'une des écoles de sa faculté, c'est-à-dire, des colleges ou des communautés qui sont de son corps, cette these roule sur les mêmes traités théologiques, qui ont servi de matiere à ce second examen, & on la nomme *tentative.* Le président, quatre *bacheliers* en licence, & deux *bacheliers* amis, y disputent contre le répondant ; dix docteurs qu'on nomme *censeurs* y assistent avec droit de suffrage ; les *bacheliers* de licence l'ont aussi, mais pour la forme, leurs voix n'étant comptées pour rien. Chaque censeur a deux billets, l'un qui porte *sufficiens & incapax.* Un seul suffrage contraire suffit pour être refusé. Si le candidat répond d'une maniere satisfaisante, il va à l'assemblée du premier du mois, qu'on nomme *prima mensis*, se présenter à la faculté devant laquelle il prête serment. Ensuite le bedeau lui délivre ses lettres de baccalauréat, & il se peut préparer à la licence.

On distingue dans la faculté de Théologie de Paris deux sortes de *bacheliers* : savoir ; *bacheliers* du premier ordre, *baccalaurei primi ordinis*, ce sont ceux qui font leur cours de licence ; & ceux du second ordre, *baccalaurei secundi ordinis* : c'est-à-dire les simples *bacheliers* qui aspirent à faire leur licence, ou qui demeurent simplement *bacheliers.* L'habit des uns & des autres est la soutane, le manteau long, & la fourrure d'hermine doublée de soie noire.

Pour passer *bachelier* en Droit à Paris il faut l'avoir étudié deux ans, & avoir soutenu un acte dans les formes. Pour être *bachelier* en Médecine, il faut avoir

été quatre ans maître ès Arts dans l'université, faire deux ans d'étude en médecine & subir un examen, après quoi on est revêtu de la fourrure pour entrer en licence. Dans l'université de Paris, avant la fondation des chaires de Théologie, ceux qui avoient étudié six ans en Théologie étoient admis à faire leurs cours, d'où ils étoient nommés *baccalarii cursores*: & comme il y avoit deux cours, le premier pour expliquer la bible pendant trois années consécutives; le second, pour expliquer le maître des sentences pendant une année; ceux qui faisoient leur cours de la bible étoient appellés *bacalarii biblici*; & ceux qui étoient arrivés aux sentences, *baccalarii sententiarii*. Ceux enfin qui avoient achevé l'un & l'autre étoient qualifiés *baccalarii formati*, ou *bacheliers formés*.

Il est fait mention encore de BACHELIERS D'EGLISE, *baccalarii Ecclesiæ*, l'Evêque avec ses chanoines & *bacheliers*, *cum consilio & consensu omnium canonicorum suorum & baccalariorum*. Il n'y a guere de mot dont l'origine soit plus disputée parmi les critiques que celui de *bachelier*, *baccalarius* ou *baccalaureus*: Martinius prétend qu'on dit en latin *baccalaureus*: pour dire *baccâ laureâ donatus*, & cela par allusion à l'ancienne coutume de couronner de laurier les poëtes, *baccis lauri*, comme le fut Pétrarque à Rome en 1341. Alciat & Vivès sont encore de ce sentiment: Rhenanus aime mieux le tirer de *baculus* ou *baccillus*, un bâton, parce qu'à leur promotion, dit-il, on leur mettoit en main un bâton, pour marquer l'autorité qu'ils recevoient, qu'ils avoient achevé leurs études, & qu'ils étoient remis en liberté; à-peu-près comme les anciens gladiateurs, à qui l'on mettoit à la main un bâton pour marque de leur congé; c'est ce qu'Horace appelle *rude donatus*. Mais Spelman rejette cette opinion, d'autant qu'il n'y a point de preuve qu'on ait jamais pratiqué cette cérémonie de mettre un bâton à la main de ceux que l'on créoit *bacheliers*; & d'ailleurs cette étymologie conviendroit plutôt aux licenciés qu'aux *bacheliers*, qui sont moins censés avoir combattu qu'avoir fait un premier essai de leurs forces, comme l'insinue le nom de *tentative* que porte leur these.

Parmi ceux qui soutiennent que les *bacheliers* militaires sont les plus anciens, on compte Cujas qui les fait venir de *baccellarii*, sorte de cavalerie fort estimée autrefois; Ducange qui les tire de *baccalaria*, sorte de fiefs ou de fermes qui contenoient plusieurs pieces de terre de douze acres chacune, ou de ce que deux bœufs pouvoient labourer. Selon lui les possesseurs de ces *baccalaria*, étoient appellés *bacheliers*. Enfin Caseneuve & Hauteserre font venir *bachelier* de *baculus* ou *baccillus*, un bâton, à cause que les jeunes cavaliers s'exerçoient au combat avec des bâtons; ainsi que les *bacheliers* dans les universités s'exercent par des disputes. De toutes ces étymologies la premiere est la plus vaisemblable, puisqu'il n'y a pas encore long-temps que dans l'université de Paris la these que les aspirants à la maîtrise ès Arts étoient obligés de soutenir, s'appelloit l'acte *pro laurea artium*. Ainsi de *bacca lauri*, qui signifie proprement *le fruit* ou *la graine de laurier*, arbre consacré de tout temps à être le symbole des récompenses accordées aux savants, on a fait dans notre langue *bachelier* pour exprimer un étudiant qui a déjà mérité d'être couronné. (*G*)

BACHELIER, (*Commerce.*) c'est un nom qu'on donne dans quelques-uns des six corps de marchands de Paris, aux anciens & à ceux qui ont passé par les charges, & qui ont droit d'être appellés par les maîtres & gardes pour être présents avec eux & les assister en quelques-unes de leurs fonctions, particuliérement en ce qui regarde le chef-d'œuvre des aspirants à la maîtrise. Ainsi dans le corps des marchands Pelletiers le chef-d'œuvre doit être fait en présence des gardes qui sont obligés d'appeller avec eux quatre *bacheliers* dudit état.

Le terme de *bachelier* est aussi en usage dans le même sens dans la plupart des communautés des Arts & métiers de la ville de Paris. *V.* COMMUNAUTÉ. (*G*)

* BACHER *une voiture* [*Commerce & Roulage.*] c'eſt la couvrir d'une bache. *Voyez* BACHE.

BACHIAN, (*Géog. mod.*) île des Indes orientales, une des Moluques, proche la ligne.

* BACHINA, (*Géog.*) île de la Méditerranée, ſuivant Pline qui la place vis-à-vis la ville de Smirne.

* BACHMUT, (*Géog.*) ville de Ruſſie, au midi du Donce. Elle eſt dans le gouvernement de Woronez, & a une bonne fortereſſe.

BACHOT, ſubſt. m. *ſur les rivieres*, c'eſt un petit bateau qui prend, en payant, les paſſants au bord d'une riviere, & les met à l'autre bord ; il y en a ſur la Seine en pluſieurs endroits. *Voyez* BACHOTEURS & BACHOTAGE.

* BACHOTAGE, ſ. m. (*Police.*) c'eſt l'emploi de ceux qui ont droit de voiturer ſur la riviere dans des bachots, au-deſſus & au-deſſous de la ville. *Voyez* BACHOTEURS.

* BACHOTEURS, ſub. m. (*Police.*) ce ſont des bateliers occupés ſur les ports de Paris & en autres endroits des rives de la Seine à voiturer le public ſur l'eau & dans des bachots au-deſſus & au-deſſous de la ville. Ils ſont obligés de ſe faire recevoir à la ville : ils ne peuvent commettre des garçons à leur place : leurs bachots doivent être bien conditionnés. Il leur eſt défendu de recevoir plus de ſeize perſonnes à la fois ; leurs ſalaires ſont réglés ; ils doivent charger par rang ; cependant le particulier choiſit tel *bachoteur* qu'il lui plaît. Ils ſont obligés d'avoir des numéros à leurs bachots. Un officier de ville fait de quinze en quinze jours la viſite des bachots ; & il eſt défendu aux femmes & aux enfants des *bachoteurs* de ſe trouver ſur les ports. On paie par chaque perſonne quatre ſous pour Seve & S. Cloud : deux ſous pour Chaillot & Paſſy ; deux ſols ſix deniers pour Auteuil ; & ainſi à proportion de la diſtance & à raiſon de deux ſols pour chaque lieue, tant en deſcendant qu'en remontant. Le *bachoteur* convaincu d'avoir commis à ſa place quelqu'homme ſans expérience, ou d'avoir reçu plus de ſeize perſonnes, eſt condamné pour la premiere fois à cinquante livres d'amende, confiſcation des bachots, trois mois de priſon ; il y a punition corporelle en cas de récidive & excluſion du bachotage. C'eſt au lieutenant de police à veiller que les *bachoteurs* ne ſe prêtent à aucun mauvais commerce. Il leur eſt enjoint par ce tribunal de fermer leurs bachots avec une chaîne & un cadenat pendant la nuit.

BACHOU, ſ. m. (*terme de Boyaudier.*) c'eſt ainſi que ces ouvriers appellent des eſpeces de hottes dans leſquelles les boyaux de moutons ou d'agneaux ſont portés de la boucherie dans leurs atteliers.

BACILE, *crythmum*, *Hiſt. nat. botan.*) genre de plante à fleurs en roſe diſpoſées en ombelle ; ces fleurs ſont compoſées de pluſieurs pétales arrangés ſur un calice, qui devient dans la ſuite un fruit à deux ſemences plates légérement cannelées qui ſe dépouillent ordinairement d'une enveloppe. Ajoutez aux caracteres de ce genre, que les feuilles ſont charnues, étroites, & ſubdiviſées trois à trois. Tournefort, *inſt. rei herb.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

BACKEVEEN, [*Géog.*] petite ville des Pays-bas, dans la Province de Friſe, près d'un grand marais, vers les frontieres de la ſeigneurie de Groningue. (+)

* BACKON, (*Geog.*) ville de la Moldavie, ſur la riviere d'Arari, proche les frontieres de la Valachie.

* BACLAGE, ſ. m. (*terme de Comm. & de Riviere*) c'eſt l'arrangement ſur les ports de Paris des bateaux qui y arrivent les uns après les autres, pour y faire la vente des marchandiſes dont ils ſont chargés. *Baclage* ſe dit auſſi du droit qu'on paie aux officiers de ville chargés de cet arrangement. Ils ſe nomment *débacleurs*. *Voyez* DÉBACLEURS, DÉBACLER, DÉBACLAGE.

* BACLAN, (*Géog.*) pays de la Perſe dans le Chorafan, près de Balche, & vers la riviere de Gihon.

BACLER *les ports*, (*Marine.*) c'eſt les fermer avec des chaînes & des barrieres. (*Z*)

* BACLER *un bateau, terme de Comm. & de Riv.*) c'eſt placer dans le port un bateau commodément & sûrement pour la charge & la décharge de ſes marchandiſes ; ce qui s'exécute en l'attachant avec des cables & cordages à des anneaux fixés aux ponts & ſur le rivage pour cet effet.

BACONISME *ou* PHILOSOPHIE DE BACON. Bacon, Baron de Verulam, & Vicomte de S. Alban, naquit en Angleterre l'an 1560. Il donna dans ſon enfance des marques de ce qu'il devoit être un jour ; & la reine Elizabeth eut occaſion pluſieurs fois d'admirer la ſagacité de ſon eſprit. Il étudia la philoſophie d'Ariſtote dans l'univerſité de Cambridge ; & quoiqu'il n'eût pas encore ſeize ans, il apperçut le vuide & les abſurdités de ce jargon. Il s'appliqua enſuite à l'étude de la politique & de la juriſprudence, & ſon mérite l'éleva à la dignité de chancelier ſous le roi Jacques premier. Il fut accuſé de s'être laiſſé corrompre par argent ; & le roi l'ayant abandonné, il fut condamné par la chambre des Pairs à une amende d'environ quatre cents mille livres de notre monnoie ; il perdit ſa dignité de Chancelier, & fut mis en priſon. Peu de temps après, le roi le rétablit dans tous ſes biens & dans tous les honneurs qu'il avoit perdus : mais ſes malheurs le dégoûterent des affaires, & augmenterent ſa paſſion pour l'étude. Enfin il mourut âgé de 66 ans, & ſi pauvre, qu'on dit que quelques mois avant ſa mort il avoit prié le roi Jacques de lui envoyer quelques ſecours, pour lui épargner la honte de demander l'aumône dans ſa vieilleſſe. Il falloit qu'il eût été ou bien déſintéreſſé ou bien prodigue, pour être tombé dans une ſi grande indigence.

Le Chancelier Bacon eſt un de ceux qui ont le plus contribué à l'avancement des Sciences. Il connut très-bien l'imperfection de la Philoſophie ſcholaſtique, & il enſeigna les ſeuls moyens qu'il y eût pour y remédier. « Il ne conoiſſoit » pas encore la nature, dit un grand » homme, mais il ſavoit & indiquoit » tous les chemins qui menent à elle. » Il avoit mépriſé de bonne heure tout » ce que les univerſités appelloient *la* » *Philoſophie*, & il faiſoit tout ce qui » dépendoit de lui, afin que les com» pagnies inſtituées pour la perfection » de la raiſon humaine, ne continuaſ» ſent pas de la gâter par leurs quid» dités, leurs horreurs du vuide, leurs » formes ſubſtancielles, & tous ces mots » impertinents, que non-ſeulement l'i» gnorance rendoit reſpectables, mais » qu'un mélange ridicule avec la religion » avoit rendu ſacrés ».

Il compoſa deux ouvrages pour perfectionner les Sciences. Le premier eſt intitulé *de l'accroiſſement & de la dignité des Sciences* : il y montre l'état où elles ſe trouvoient alors, & indique ce qui reſtoit à découvrir pour les rendre parfaites. Mais il ajoûte qu'il ne faut pas eſpérer qu'on avance beaucoup dans cette découverte, ſi on ne ſe ſert d'autres moyens que de ceux dont on s'étoit ſervi juſqu'alors. Il fait voir que la Logique qu'on enſeignoit dans les écoles étoit plus propre à entretenir les diſputes qu'à éclaircir la vérité, & qu'elle enſeignoit plutôt à chicaner ſur les mots qu'à pénétrer dans le fond des choſes. Il dit qu'Ariſtote, de qui nous tenons cet art, a accommodé ſa phyſique à ſa logique, au lieu de faire ſa logique pour ſa phyſique ; & que renverſant l'ordre naturel, il a aſſujetti la fin aux moyens. C'eſt auſſi dans ce premier ouvrage qu'il propoſe cette célebre diviſion des ſciences qu'on a ſuivie en partie dans ce Dictionnaire. *V. le diſcours préliminaire.*

C'eſt pour rémédier aux défauts de la Logique ordinaire, que Bacon compoſa ſon ſecond ouvrage intitulé *Nouvel organe des Sciences* : il y enſeigne une Logique nouvelle, dont le principal but eſt de montrer la maniere de faire une bonne induction, comme la fin principale de la logique d'Ariſtote eſt de faire un bon ſyllogiſme. Bacon a toujours regardé cet ouvrage comme ſon chef-d'œuvre, il fut dix-huit ans à le compoſer. Voici quelques-uns de ſes axiomes qui feront connoître l'étendue des vues de ce grand génie.

« 1. La caufe du peu de progrès qu'on
» a faits jufqu'ici dans les Sciences, vient
» de ce que les hommes fe font con-
» tentés d'admirer les prétendues forces
» de leur efprit, au lieu de chercher
» les moyens de remédier à fa foibleffe.

» 2. La logique fcholaftique n'eft pas
» plus propre à guider notre efprit dans
» les Sciences, que les fciences, dans
» l'état où elles font, ne font propres
» à nous faire produire de bons ouvrages.

» 3. La logique fcholaftique n'eft bon-
» ne qu'à entretenir les erreurs qui font
» fondées fur les notions qu'on nous
» donne ordinairement : mais elle eft
» abfolument inutile pour nous faire
» trouver la vérité.

» 4. Le fyllogifme eft compofé de
» propofitions. Les propofitions font
» compofées de termes, & les termes
» font les fignes des idées. Or fi les
» idées qui font le fondement de tout,
» font confufes, il n'y a rien de folide
» dans ce qu'on bâtit deffus. Nous n'a-
» vons donc d'efpérance que dans de
» bonnes inductions.

» 5. Toutes les notions que donnent
» la Logique & la Phyfique font ridi-
» cules. Telles font les notions de *fubf-*
» *tance*, de *qualité*, de *pefanteur*, de
» *légéreté*, &c.

» 6. Il n'y a pas moins d'erreur dans
» les axiomes qu'on a formés jufqu'ici
» que dans les notions ; de forte que
» pour faire des progrès dans les fcien-
» ces, il eft néceffaire de refaire tant
» les notions que les principes : en un
» mot, il faut pour ainfi dire, refon-
» dre l'entendement.

» 7. Il y a deux chemins qui peuvent
» conduire à la vérité. Par l'un on s'é-
» leve de l'expérience à des axiomes très-
» généraux ; ce chemin eft déjà connu :
» par l'autre on s'éleve de l'expérience
» à des axiomes qui deviennent géné-
» raux par degrés, jufqu'à ce qu'on par-
» vienne à des chofes très-générales. Ce
» chemin eft encore en friche, parce
» que les hommes fe dégoûtent de l'ex-
» périence, & veulent aller tout d'un
» coup aux axiomes généraux, pour fe
» repofer.

» 8. Ces deux chemins commencent
» tous les deux à l'expérience & aux
» chofes particulieres ; mais ils font d'ail-
» leurs bien différents : par l'un on ne
» fait qu'effleurer l'expérience ; par l'au-
» tre on s'y arrête : par le premier on
» établit dès le fecond pas des principes
» généraux & abftraits ; par le fecond,
» on s'éleve par degrés aux chofes uni-
» verfelles, *&c.*

» 9. Il ne s'eft encore trouvé perfon-
» ne qui ait eut affez de force & de
» conftance, pour s'impofer la loi d'ef-
» facer entiérement de fon efprit les
» théories & les notions communes qui
» y étoient entrées avec le temps ; de
» faire de fon ame une table rafe,
» s'il eft permis de parler ainfi ; & de
» revenir ainfi fur fes pas pour exami-
» ner de nouveau toutes les connoiffan-
» ces particulieres qu'on croit avoir ac-
» quifes. On peut dire de notre raifon,
» qu'elle eft obfcurcie & comme accablée
» par un amas confus & indigefte de no-
» tions, que nous devons en partie à no-
» tre crédulité pour bien des chofes
» qu'on nous a dites, au hafard qui nous
» en a beaucoup appris, & aux préju-
» gés dont nous avons été imbus dans
» notre enfance..... Il faut fe flatter
» qu'on réuffira dans la découverte de
» la vérité, & qu'on hâtera les pro-
» grès de l'efprit, pourvu que, quit-
» tant les notions abftraites, les fpé-
» culations métaphyfiques, on ait re-
» cours à l'analyfe, qu'on décompofe les
» idées particulieres, qu'on s'aide de
» l'expérience, & qu'on apporte à l'é-
» tude un jugement mûr, un efprit droit
» & libre de tout préjugé.... On ne doit
» efpérer de voir renaître les Arts & les
» Sciences, qu'autant qu'on refondra en-
» tiérement fes premieres idées, & que
» l'expérience fera le flambeau qui nous
» guidera dans les routes obfcures de
» la vérité. Perfonne jufqu'ici, que nous
» fachions, n'a dit que cette réforme
» de nos idées eût été entreprife, ou
» même qu'on y eût penfé ».

On voit par ces aphorifmes, que Ba-
con croyoit que *toutes nos connoiffan-*
ces viennent des fens. Les Péripatéticiens
avoient

avoient pris cette vérité pour fondement de leur philofophie : mais ils étoient fi éloignés de la connoître, qu'aucun d'eux n'a fu la développer ; & qu'après plufieurs fiecles, c'étoit encore une découverte à faire. Perfonne n'a donc mieux connu que Bacon la caufe de nos erreurs : car il a vu que les idées qui font l'ouvrage de l'efprit, avoient été mal faites ; & que par conféquent, pour avancer dans la recherche de la vérité, il falloit les refaire. C'eft un confeil qu'il répete fouvent dans fon *nouvel organe.* « Mais pouvoit-on l'écouter, dit l'auteur de l'Effai fur l'origine des connoiffances humaines ? Prévenu, comme on l'étoit, pour le jargon de l'école & pour les idées innées, ne devoit-on pas traiter de chimerique le projet de renouveller l'entendement humain ? Bacon propofoit une méthode trop parfaite pour être l'auteur d'une révolution ; & celle de Defcartes devoit réuffir, parce qu'elle laiffoit fubfifter une partie des erreurs. Ajoutez à cela que le philofophe anglois avoit des occupations qui ne lui permettoient pas d'exécuter entiérement lui-même ce qu'il confeilloit aux autres. Il étoit donc obligé de fe borner à donner des avis qui ne pouvoient faire qu'une légere impreffion fur des efprits incapables d'en fentir la folidité. Defcartes au contraire livré entiérement à la Philofophie, & ayant une imagination plus vive & plus féconde, n'a quelquefois fubftitué aux erreurs des autres que des erreurs plus féduifantes, qui peut-être n'ont pas peu contribué à fa réputation ».

Le foin que Bacon prenoit de toutes les fciences en géneral, ne l'empêcha pas de s'appliquer à quelques-unes en particulier ; & comme il croyoit que la philofophie naturelle eft le fondement de toutes les autres fciences, il travailla principalement à la perfectionner. Mais il fit comme ces grands Architectes, qui ne pouvant fe réfoudre à travailler d'après les autres, commencent par tout abattre, & élevent enfuite leur édifice fur un deffein tout nouveau. De même, il ne s'amufa point à embellir ou à réparer ce qui avoit déjà été commencé par les autres : mais il fe propofa d'établir une Phyfique nouvelle, fans fe fervir de ce qui avoit été trouvé par les anciens, dont les principes lui étoient fufpects. Pour venir à bout de ce grand deffein, il avoit réfolu de faire tous les mois un traité de Phyfique, il commença par celui des vents, il fit enfuite celui de la chaleur, puis celui du mouvement, & enfin celui de la vie & de la mort. Mais comme il étoit impoffible qu'un homme feul fit toute la Phyfique avec la même exactitude, après avoir donné ces échantillons pour fervir de modele à ceux qui voudroient travailler fur fes principes, il fe contenta de tracer groffiérement & en peu de mots le deffein de quatre autres traités, & d'en fournir les matériaux dans le livre qu'il intitula *Silva filvarum*, où il a ramaffé une infinité d'expériences, pour fervir de fondement à fa nouvelle Phyfique. En un mot perfonne, avant le Chancelier Bacon, n'avoit connu la Philofophie expérimentale ; & de toutes les expériences phyfiques qu'on a faites depuis lui, il n'y en a prefque pas une qui ne foit indiquée dans fes ouvrages.

Ce précurfeur de la philofophie a été auffi un écrivain élégant, un hiftorien, un bel efprit.

Ses Effais de morale font très-eftimés, mais ils font faits pour inftruire plutôt que pour plaire. Un efprit facile, un jugement fain, le philofophe fenfé, l'homme qui réfléchit, y brillent tour-à-tour. C'étoit un des fruits de la retraite d'un homme qui avoit quitté le monde, après en avoir foutenu longtemps les profpérités & les difgraces. Il y a auffi de très-belles chofes dans le livre qu'il a fait *de la Sageffe des anciens*, dans lequel il a moralifé les fables qui faifoient toute la théologie des Grecs & des Romains.

Il a fait encore l'*Hiftoire de Henri VII. roi d'Angleterre*, où il y a quelquefois des traits du mauvais goût de fon fiecle, mais qui d'ailleurs eft pleine d'efprit, & qui fait voir qu'il n'étoit pas moins grand politique que grand philofophe. (*G*)

BACOTI, f. f. (*Hiſtoire moderne.*) nom que les peuples du Tonquin donnent à la grande Magicienne, pour laquelle ils ont une extrême vénération, & qu'ils conſultent outre les deux fameux devins, le *Taybou* & le *Tay-phouthouy*. Lorſqu'une mere, après la mort de ſon enfant, veut ſavoir en quel état eſt l'ame du défunt, elle va trouver cette eſpece de Sibylle, qui ſe met auſſi-tôt à battre ſon tambour, pour évoquer l'ame du mort; elle feint que cette ame lui apparoît, & lui fait connoître ſi elle eſt bien ou mal : mais pour l'ordinaire elle annonce, à cet égard des nouvelles conſolantes. Tavernier, *voyage des Indes.*(G)

* BACQUET, ſ. m. (*Arts méchaniques.*) On donne ordinairement le nom de *bacquet* à un vaiſſeau de bois rond, oval, ou quarré d'un pié & demi ou même davantage de diametre, plus ou moins profond, fait de pluſieurs pieces ou douves ſerrées par des cerceaux de fer ou de bois, & deſtiné à contenir de l'eau ou des matieres fluides. Le *bacquet* eſt à l'uſage des Verriers, ils y rafraîchiſſent leurs cannes; des Cordonniers, ils y font tremper leurs cuirs; des Braſſeurs, ils y mettent de la bierre ou y reçoivent la levure au ſortir des tonneaux; des Marchands de vin, ils y retiennent le vin qui s'échappe de la cannelle des pieces en perce; des Marchands de poiſſon, ils y conſervent leur marchandiſe; des Maçons, ils y tranſportent le mortier au pied de l'engin, pour être élevé de-là au haut des échaffauds; des Carriers, ils s'en ſervent pour tirer le moëllon & les autres pierres qu'ils ne peuvent brider avec le cable; & d'un grand nombre d'autres ouvriers : nous allons faire mention de quelques-uns.

BACQUET, *uſtencile d'Imprimerie*; c'eſt une pierre de trois pieds de long ſur deux & demi de large, creuſée à trois pouces de profondeur, garnie ſur ſes bords de bandes de fer, & percée au milieu d'une de ſes extrémités; l'imprimeur qui veut laver ſa forme, bouche le trou avec un tampon de linge, la couche au fond du *bacquet*, & verſe deſſus une quantité ſuffiſante de leſſive pour la couvrir; il la broſſe juſqu'à ce que l'œil de la lettre ſoit net, après quoi il débouche le trou pour laiſſer écouler la leſſive, retire ſa forme, & la rince avec de l'eau claire : ce *bacquet* doit être poſé ou ſupporté ſur une table de chêne à quatre pieds bien ſolides.

BACQUET, *chez les Marbreurs de papier*, eſt une eſpece de boîte ou caiſſe de bois, plate, ſans couvercle, quarrée, longue de la grandeur d'une feuille de papier à l'écu, & de l'épaiſſeur d'environ quatre doigts : elle ſe poſe ſur la table ou l'établi du marbreur, qui y verſe de l'eau gommée juſqu'à un doigt du bord; c'eſt ſur cette eau que l'on répand les couleurs que doit prendre le papier pour être marbré.

BACQUET, *chez les Relieurs & Doreurs*; c'eſt un demi-muid ſcié par le milieu, où l'on met de la cendre juſqu'à un certain degré, & par-deſſus de la pouſſiere de charbon, pour faire une chaleur douce, capable de ſécher la dorure.

BACQUET, *en terme de Chauderonnier*, ſe dit en général de tous vaiſſeaux de cuivre imparfaits, & tels qu'ils ſortent de la manufacture & de la premiere main.

BACQUETER, verb. act. *en bâtiment*, c'eſt ôter l'eau d'une tranchée avec une pelle ou une écope. (*P*)

BACQUETER *l'eau, en Jardinage*, c'eſt la répandre avec une pelle de bois ſur le gaſon d'un baſſin, pour arroſer le deſſus des glaiſes. (*K*)

BACQUETURES, ſ. f. pl. *terme de Marchand de vin*, c'eſt ainſi qu'ils appellent ce qui tombe des canelles des tonneaux en perce, & des meſures quand ils vendent & verſent le vin dans les bouteilles. Ils diſent qu'ils envoient ce vin au vinaigrier, & ils le devroient faire.

* BACTRE (*Géogr. anc. & mod.*) riviere que les modernes nomment *Buſchian* ou *Bachora*; elle ſe joint à notre Gehon, ou à l'Oxus des anciens.

* BACTRES, (*Géogr. anc. & mod.*) capitale de la Bactriane, ſur le fleuve Bactre; c'eſt aujourd'hui *Bag-daſan* ou *Termed*; elle eſt voiſine du mont Caucaſe.

* BACTREOLE, ſ. f. *chez les Batteurs*

d'or, rognures de feuilles d'or ; on les emploie à faire l'or en coquille. *Voyez* Or.

* BACTRIANE, f. f. (*Géog. anc. & mod.*) ancienne province de Perse entre la Margianne, la Schythie, l'Inde & le pays des Messagetes : c'est aujourd'hui une contrée de la Perse, formée en partie du Chorasan, & en partie du Mawaralnahar, ou plus communément Usbeck en Tartarie.

BACTRIENS, f. m. peuples de la Bactriane.

* BACU, BACHIE, BACHU, BARVIE. (*Géog.*) ville de Perse sur la mer Caspienne, & dans la province de Chirvan. Il y a près de la ville une source qui jette une liqueur noire dont on se sert par toute la Perse, au lieu d'huile à brûler. Elle donne son nom à la mer qu'on connoît sous celui de mer de *Bacu* ou mer de *Sala*.

BACULOMÉTRIE, f. f. c'est l'art de mesurer avec des bâtons ou des verges, les lignes tant accessibles qu'inaccessibles. *Voy.* ACCESSIBLE, ARPENTAGE, MESURE, LEVER *un plan*, &c. (*E*)

* BADACHXAN, *ou* BADASCHIAN, *ou* BUSDASKAN, (*Géog. anc. & mod.*) ville d'Asie, dans le Mawaralnahar, dont elle est la capitale : quelques Géographes prétendent que c'est l'ancienne *Bactres*.

* BADAI, (*Géog. & Hist.*) peuples de la Tartarie déserte, qui adoroient le soleil, ou un morceau de drap rouge élevé en l'air, qui en étoit apparemment la banniere ou le symbole.

* BADAJOZ, *Géog.* ville d'Espagne, capitale de l'Estramadure, sur la Guadiana. *Long* 11. 27. *lat.* 38. 35.

* BADARA, (*Géog.*) petite ville des Indes, capitale de la contrée du même nom, dans la presqu'île de l'Inde, deçà le Gange, au Malabar, proche Calicut.

BADAW *ou* BADAUT, (*Hist. mod.*) les Parisiens qui faisoient un grand commerce par eau, furent ainsi appellés : en Celtique *badaw* signifie *hommes de bateaux*, *hommes de vaisseaux*.

La ressemblance de ce mot avec celui de *badaut*, autre terme de la même langue qui signifie un *sot*, un *niais*, l'a fait confondre avec ce dernier ; & on en a fait un sobriquet aussi faux qu'injurieux pour les habitans de la capitale. *Differt.* de M. Bullet, *pag.* 32, 1771. (*C.*)

* BADE *ou* BADEN, (*Géog.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Suabe. *Long*. 26. 54. *lat.* 48. 50.

* BADE. Le margraviat de *Bade* est divisé en deux parties, le haut & le bas margraviat ; il est borné au septentrion par le Palatinat & l'évêché de Spire ; à l'orient, par le duché de Wirtemberg, la principauté de Furstemberg ; au midi, par le Brisgaw ; à l'occident par le Rhin.

* BADE *ou* BADEN, (*Géog.*) ville de Suisse, dans le canton de même nom, sur le Limat. *Long.* 25. 55. *lat.* 47. 27.

* BADE *ou* BADEN, *Géogr.*) ville d'Allemagne, dans l'archiduché d'Autriche, sur le Suechat. *Long* 34. 20. *lat.* 48.

* BADEBOU, *Géog.*) petit pays d'Afrique, sur la côte de l'Océan dans le pays des Negres, au nord de la riviere de Gambie.

BADELAIRE, f. f. vieux mot qu'on a conservé dans le blason, & qui signifie *une épée faite en sabre*, c'est-à-dire courte, large & recourbée : on croit que ce mot vient de *baltearis*, à cause qu'un baudrier étoit autrefois appellé *baudel* ; d'où vient que quelques-uns disent *baudelaire*. (*V*)

* BADENOCH, (*Géog.*) petit pays de l'Ecosse septentrionale, dans la province de Murray, vers les montagnes & la petite province d'Athol.

* BADENWEILER. (*Géog.*) ville d'Allemagne, dans le Brisgaw, proche du Rhin. *Long.* 25. 20. *lat.* 47. 55.

BADERA, f. m. (*Hist. nat. botan.*) plante du Malabar, qui croît dans les terreins sablonneux, humides. Les Brames l'appellent *badera-musta*, & les Malabares *pee-mottenga*, comme qui diroit *musta* sauvage, ou *mottenga* sauvage. C'est sous ce dernier nom *pee-mottenga*, qu'elle a été figurée par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *volume XII*, *page* 99, *planche LIII*.

D'un faisceau de deux cents racines fibreuses, brunes, noirâtres, menues d'une demi-ligne à une ligne de diametre,

longues de trois pouces, ondées, enfoncées perpendiculairement ou divergentes, sous un angle de quarante-cinq degrés, s'éleve un faisceau de trente à quarante feuilles environ, triangulaires, longues de trois à huit pouces, larges de deux lignes, écartées sous un angle de quarante-cinq degrés, formant à leur origine une gaîne entiere, par laquelle elles s'embrassent réciproquement. Ce faisceau est comme composé de trois à quatre faisceaux ou bourgeons plus petits, chacun de dix feuilles environ, du centre duquel sort une tige triangulaire brune, d'une ligne à une ligne & demie au plus de diametre, longue de huit à neuf pouces, simple, couronnée par quatre feuilles triangulaires, semblables à celles des racines, mais plus petites, longues de trois à quatre pouces, sans gaîne, pendantes en bas sous un angle de quarante-cinq degrés.

Au sommet de cette tige, & du centre de ces quatre feuilles, sort une tête sphérique, brune, sessile, de six à sept lignes de diametre, formée de l'assemblage d'une centaine de fleurs hermaphrodites, consistantes, chacune en un calice à deux feuilles ou deux valves triangulaires, pointues, concaves, en nacelle, comprimée par les côtés, & à dos aigu, en une corolle à deux valves, pareilles à celles du calice, en trois étamines à antheres jaunes, & en un ovaire couronné de deux styles, à deux stigmates en pinceau : l'ovaire, en mûrissant, devient une graine nue, ovoïde, brune.

Qualités. Les racines fibreuses du *badera* ont une saveur acre, & une odeur aromatique très-agréable, sur-tout lorsqu'elles sont seches.

Culture. Cette plante est vivace, & se multiplie par les rejettons ou faisceaux qu'on sépare, ou qui se séparent d'eux-mêmes du maître faisceau.

Usages. Les Malabares oignent leur corps avec l'huile, dans laquelle on a fait cuire cette plante, pour en dissiper les démangeaisons. Sa décoction dans l'eau, appaise la soif, & celle de ses racines se boit avec succès dans les fievres ardentes.

Remarques. Le *badera* n'a encore été rapporté par aucun botaniste à son genre naturel. Van-Rheede l'a rapporté à celui du mottenga ; mais le mottenga, d'après la disposition de ses fleurs en têtes, composées d'épis, applatis par les côtés, & d'après les tubercules odoriférants de ses racines, nous paroît être une espece de souchet, au lieu que le *badera* nous paroît convenir parfaitement dans toutes ses parties, à une plante que nous avons découverte au Sénégal, qui a les fleurs telles que nous les avons décrites, & que nous pouvons assurer, d'après nos observations, être un genre voisin de la *bobarta* de M. Linné, mais différent dans la section des souchets, que nous avons fait la neuvieme dans la famille des gramens. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *partie II, page 41.* (*M. ADANSON.*)

* BADIANE (SEMENCE DE), ou ANIS DE LA CHINE, (*Histoire naturelle & Matiere méd.*) c'est un fruit qui représente la figure d'une étoile ; il est composé de six, sept, ou d'un plus grand nombre de capsules qui se réunissent en un centre comme des rayons ; elles sont triangulaires, longues de cinq, huit & dix lignes, larges de trois, un peu applaties & unies & par la base. Ces capsules ont deux écorces, une extérieure, dure, rude, raboteuse, jaunâtre, ou de couleur de rouille de fer ; l'autre, intérieure, presqu'osseuse, lisse & luisante. Elles s'ouvrent en deux panneaux par le dos, lorsqu'elles sont seches & vieilles, & ne donnent chacune qu'un seul noyau lisse, luisant, applati, de la couleur de la graine de lin ; lequel, sous une coque mince & fragile, renferme une amande blanchâtre, grasse, douce, agréable au goût, & d'une saveur qui tient de celle de l'anis & du fénouil, mais qui est plus douce. La capsule a le goût du fenouil, un peu d'acidité, & une odeur seulement un peu plus pénétrante. Ce fruit vient des Philippines, de la Tartarie & de la Chine ; l'arbre qui le porte s'appelle *pansipansi* ; son tronc est gros & branchu ; il s'éleve à la hauteur de deux brasses & plus. De ses branches sortent quinze feuilles alternes, rarement crenelées, pointues, longue

d'un palme, & larges d'un pouce & demi. Les fleurs font, à ce qu'on dit, en grappes, grandes comme celles du poivre, & paroiffent comme un amas de plusieurs chattons.

La femence de *badiane* donne de l'huile effentielle, limpide, fubtile & plus pénétrante que celle d'anis; elle en a les propriétés. Les Orientaux lui donnent la préférence; elle fortifie l'eftomac, chaffe les vents & excite les urines. Les Chinois la mâchent après le repas; ils l'infufent auffi, avec la racine de ninzin, dans l'eau chaude, & en boivent en forme de thé. Les Indiens en tirent aujourd'hui un efprit ardent anifé, que les Hollandois appellent *anis arak*, & dont on fait grand cas.

BADIGEON, f. m. *en Architecture*, eft un enduit jaunâtre qui fe fait de poudre de pierre de Saint-Leu, détrempée avec de l'eau : les maçons s'en fervent pour diftinguer les naiffances d'avec les paneaux, fur les enduits & ravalements. Les fculpteurs l'emploient auffi pour cacher les défauts des pierres coquillieres, & les faire paroître d'une même couleur.

BADIGEONNER, c'eft colorer avec du *badigeon* un ravalement en plâtre, fait fur un pan de bois, ou fur un mur de moellon, de brique, &c. La plupart des ouvriers mettent au *badigeon* de l'ocre pour le rendre plus jaune, mais il n'y en faut point, cette teinte devant plutôt imiter la pierre dure d'Arcueil, qui eft prefque blanche, que celle de Saint-Leu, qui eft plus colorée. (*P.*)

BADINANT, adj. (*Manege.* On appelle ainfi un cheval qu'on mene après un caroffe attelé de fix chevaux, pour le mettre à la place de quelqu'un des autres qui pourroit devenir hors d'état de fervir. On l'appelle auffi *le volontaire*. (*V*)

BADIRI, f. m. (*Hift. nat. botaniq.*) plante de la famille des arons, décrite, fans aucune figure, par Rumphe, dans fon *Herbarium Amboinicum*, *volume V. page* 487, fous la dénomination d'*appendi erecta*, du nom Malays *tapanawa badiri*, qui veut dire *tapanawa élevé* ou *non rampant.*

C'eft une plante traçante, qui croît dans les forêts les plus épaiffes & les plus ombragées, fans s'élever au-delà de quatre ou cinq pieds, & fans s'implanter fur les arbres, mais en s'appuyant feulement fur les arbriffeaux voifins d'elle. Sa tige eft peu finueufe, épaiffe d'environ un pouce, comme marquée de plufieurs articulations, qui ne font que les veftiges des feuilles qui font précédemment tombées, cendrée-verte, comme herbacée, fongueufe intérieurement, & remplie d'une moëlle tendre, & fe divife, à la hauteur d'un pied environ, en plufieurs branches affez fouples.

Les feuilles couronnent le fommet de cette tige & de fes branches, où elles font difpofées circulairement & fort rapprochées, portées fur un pédicule demi-cylindrique, creufé en canal, & qui forme une graine fendue jufqu'à fon origine, qui embraffe néanmoins tout le tour de la tige. Chaque feuille eft elliptique, pointue aux deux extrémités, longue d'un pied, large de cinq pouces, d'un verd noirâtre, épaiffe, liffe, unie, entiere, marquée d'un profond fillon en deffus & relevée en deffous d'une côte oppofée, fans aucune nervure : elle n'eft point articulée fur fon pédicule, comme dans la plupart des autres efpeces de tapanawa.

Ses fleurs fortent de l'aiffelle des feuilles, enveloppées d'abord, comme dans l'anapul, dans une gaîne qui, en s'ouvrant, les laiffe voir d'abord comme une efpece d'épi ou de chatton pendant, couvert de petites fleurs feffiles, jaunes-foncées, compofées d'un calice à quatre feuilles de quatre étamines & d'un ovaire. Ces ovaires, en mûriffant, deviennent chacun une baie ovoïde, de la grandeur & forme d'une olive, d'un beau rouge de fang, à une loge, contenant une graine de même forme.

Qualités. Toute cette plante a une faveur fade d'abord, mais qui enfuite eft âcre & mordicante, comme dans l'*artum* & le *dracunculus*.

Ufages. Les habitants d'Amboine ne font aucun ufage médicinal de cette plante; ils emploient feulement fes branches fouples avec leurs feuilles, pour fouetter

légérement leurs enfants, pendant qu'ils les exercent à la course, persuadés qu'elle a la vertu de les faire marcher seuls promptement, fondés sur ce qu'elle a la faculté de se soutenir droite, lorsqu'après avoir atteint la hauteur d'un pied, elle trouve un appui sur les arbrisseaux voisins.

Remarques. Le *badiri* ayant tous les caracteres du tapanawa, on ne peut douter qu'il n'en soit une espece, & par conséquent de la famille des arons, où nous pensons qu'on doit la placer dans la troisieme section des plantes de cette famille, qui ont un seul calice & un seul ovaire. (*M. ADANSON.*)

* BADONVILLERS, (*Géog.*) ville de Lorraine, dans la principauté de Salmes.

* BADOULA, *Géog.*) petite ville du royaume de Candie, dans l'île de Ceylan, à douze lieues du Pic d'Adam. *Voyez* ADAMS' PIC.

§ BADUKKA, f. m. (*Hist. nat. bot.*) plante du Malabar, très-bien gravée, quoique sans détails, par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. VI*, *page* 105, *planche LVII.* Les Brames l'appellent *rana-mandaru*, les Portugais *tabal*, les Hollandois *quet-blam*. M. Linné l'appelloit en 1753 dans son *Species plantarum*, *page* 504, *caparis* 3 *baducca*, *inermis*, *foliis ovato-oblongis determinatè confertis perennantibus*: dans la derniere édition de son *Systema naturæ* imprimé en 1767, il a changé cette dénomination en celle-ci, *capparis*, 4 *baducca*, *pedunculis unifloris*, *foliis perennantibus ovato-oblongis determinatè confertis nudis.*

C'est un arbrisseau toujours verd, qui s'éleve à la hauteur de cinq à six pieds, sous la forme d'un buisson conique, dont le tronc a deux pouces environ de diametre, & couvert du bas en haut de branches menues, longues, assez serrées, disposées circulairement, & écartées sous un angle qui a à peine quinze à vingt degrés d'ouverture.

Ses feuilles sont alternes, fort serrées, disposées, non pas circulairement, mais sur un même plan le long des branches, de sorte que leur feuillage est applati. Elles sont elliptiques, pointues aux deux bouts, entieres, tendres quoiqu'épaisses, d'un verd noir, longues de trois à quatre pouces, presque deux fois moins larges, lisses dessus, relevées en dessous d'une nervure qui jette de chaque côté quatre ou cinq côtes alternes, & portées horizontalement sur un pédicule cylindrique assez court.

De l'aisselle de chaque feuille, & du bout de chaque branche, sortent un à trois boutons de fleurs ovoïdes, semblables à un gland de neuf lignes de longueur, portées sur un pédicule cylindrique deux fois plus court, ouvert sous un angle de quarante-cinq degrés. Ces boutons, en s'épanouissant, donnent chacun une fleur hermaphrodite, de près de trois pouces de diametre, composée d'un calice à quatre feuilles elliptiques, concaves, roides, fermes, une à deux fois plus longues que larges, verd-brunes, inégales, dont deux opposées sont plus petites, toutes caduques; d'une corolle à quatre pétales inégaux, très-minces, taillés en coin, plus étroits à leur partie inférieure, alternes avec les feuilles du calice, ondés sur leurs bords, dont deux plus petits sont blancs, veinés & couverts dessus & dessous d'un duvet léger, un peu relevés, pendant que les deux autres opposés sont d'un blanc bleuâtre, & légérement pendants d'un petit tube cylindrique, tourné du même côté, ou pendant entre ces deux pétales & une fois plus court qu'eux, de cinquante à cent étamines bleuâtres, presqu'aussi longues que la corolle, épanouies en forme de sphere ou de houppe, couronnées par des antheres blanchâtres d'abord, ensuite cendrées; enfin d'un ovaire ovoïde pointu, long de deux lignes, deux fois moins large, porté verticalement sur un pédicule bleu, aussi long que les étamines; contigu à leurs filets & au tuyau qui accompagne la corolle, comme un cinquieme pétale.

L'ovaire, en mûrissant, devient une baie alongée en silique bivalve, à une loge qui ne s'ouvre point, & qui contient une centaine de graines lenticulaires, ou en forme de rein, attachées,

en tous fens, par de longs filets, à un placenta qui forme deux lignes longitudinales, fur les deux côtés oppofés de fes parois intérieures.

Qualités. Le *badukka* a une faveur fauvage. Il eft très-commun dans les fables de *Chanotti* & de *Badoos*, fur la côte du Malabar, où elle fleurit pendant le mois de janvier.

Ufages. Les Indiens cultivent cette plante à caufe de la beauté de ces fleurs. Le fuc exprimé de fes feuilles, uni au fain-doux ou à la graiffe de porc, fournit un liniment fouverain contre les douleurs des membres. En décoction avec les fleurs, elles lâchent le ventre, & leur vapeur fuffit pour nettoyer les ulceres de la bouche : fes fruits, mangés dans le lait, temperent les feux de l'amour.

Remarques. Quoique Van-Rheede affure, d'après le rapport des Malabares qu'il a confultés, que cette plante eft conftamment ftérile, cela ne doit regarder fans doute que les pieds que l'on cultive pour en cueillir les fleurs, puifque, fuivant lui-même, fes fruits ont la vertu finguliere d'éteindre les feu de la concupifcence ; & quoique cet auteur ne donne aucune defcription de fes fruits, nous ne doutons nullement qu'ils ne foient femblables à ceux d'une plante très-approchante, que nous avons découverte au Sénégal, & de celle que Plumier appelle du nom de botanifte Breyn, *breynia*.

Le *badukka* differe tellement du caprier, que les voyageurs font étonnés de voir que M. Linné perfifte toujours à les confondre, d'autant plus que nous connoiffons dans les pays étrangers, fitués entre les tropiques, plufieurs efpeces de plantes qui ont comme lui, outre la corolle, un tube particulier, & le fruit alongé en filique, tous deux cracteres qui ne fe voient pas dans le caprier (*M. ADANSON.*)

* BADWEISS ou BADENWEISS, ville de Bohême, cercle de Béchin fur la Muldaw.

* BAEÇA, (*Géog.*) ville d'Efpagne, dans l'Andaloufie, fur le Guadalquivir. *Long.* 14. 58. *lat.* 37. 45.

* BAEÇA, (*Géog. mod.*) ville du Pérou, dans la province de Los Quixos, proche la ligne.

* BÆTIQUE, (*Géog. anc. & mod.*) une des parties dans lefquelles les Romains avoient divifé l'Efpagne. La Tarafconoife, & la Lufitanie étoient les deux autres : la *Bœtique* fut ainfi appellée du *Bœtis*, aujourd'hui *le Guadalquivir*, & comprenoit l'Andaloufie, avec la plus grande partie du royaume de Grenade.

* BAFFA, (*Géog. anc. mod.*) ville de l'île de Chypre, bâtie fur les ruines de Paphos la nouvelle. *Long.* 50. *lat.*) 34. 50.

Il y a dans la même île un cap & une petite île qui ne font pas éloignés de Baffa, & qui portent le même nom. Le cap s'appelle auffi *Capo bianco*, & s'appelloit jadis *Drepanum promontorium.*

* BAFFETAS, f. m. (*Commerce.*) toile groffe de coton blanc, qui vient des Indes orientales. La meilleure eft de Surate ; la piece a 13 aunes ¾ de long, fur ⅞ de large ; il y en a de moins large. On diftingue les *baffetas* par les endroits d'où ils viennent, & par l'aunage qu'ils ont ; il y a des *baffetas* Orgaris, Noffaris, Gaudivis, Nérindes & Dabouïs ; ils font étroits ; ils n'ont que ⅝ de large, & ½ aune de long ; il y a des *baffetas* Narrow-With de 13 aunes ½ de long, fur ½ aune de large, Broad-With de 14 aunes de long, fur ¾ de large, Broad-Brow, & Narrow-Brow, qui ne font que des toiles écrues, les unes de 14 aunes de long, fur ½ aune de large, & les autres de la même longueur, fur ¾ de large. Il y a un autre *baffetas* qui vient auffi des Indes orientales, & qu'on nomme *Shaub.* *Voyez* SHAUB.

* BAFFIN'S-BAIE, *ou* BAIE DE BAFFIN, (*Géog.*) baie dans les terres arctiques : elle s'étend depuis le 70 *jufqu'au* 80 *degré de latitude.* *Voyez* BAIE.

* BAGAIA, BAGI, VAGAI, (*Géog.*) ville de Numidie en Afrique ; elle s'appelloit auffi jadis *Theodorie*, de Théodore époufe de l'empereur Juftinien.

* BAGACE, f. f. (*Sucrerie.*) C'eft ainfi qu'on nomme les cannes, après qu'elles ont paffé au moulin. On les conferve dans des hangars qu'on appelle *cafes*, pour être brûlées fous les poelles

à sucre, quand elles seront seches. C'est l'ouvrage des négresses d'en faire des paquets au sortir des cylindres du moulin: on nourrit les chevaux, les bœufs, les cochons, avec celles qui trop brisées & réduites en trop petits fragments, ne peuvent entrer en paquets; trois jours de soleil suffisent pour les sécher; au lieu de paille & de feuilles de cannes, on les met sous les premieres chaudieres dans les endroits où le bois est commun, & sous les dernieres chaudieres lorsque le bois est rare. *Voyez* SUCRE, SUCRERIE.

* BAGAGE, s. m. on donne ce nom en général à tout équipage de voyage; & il s'applique particuliérement à celui d'une armée. *Voyez* ARMÉE.

* BAGAMEDER, BAGAMEDRI, BAGAMIDRI, haute Ethiopie, ou partie de l'Abyssinie, compris le Nil jusqu'à la source de la Tacaze. Cette contrée est divisée en treize petites provinces, & le Bashlo la sépare du royaume d'Amahara.

BAGAUDE, *Hist. anc.*) c'est ainsi que les anciens Gaulois, sur-tout depuis le temps de Diocletien, appelloient un larron; & de-là est venu le mot de *bagauda*, ou *bagaudia*, qui, selon Prosper en sa *chronique*, & Salvien, *liv. V.* signifie un *brigandage*, une *émotion de peuple*, une *sédition*, un *soulevement de paysans*. (*G*)

* BAGDAD, (*Géog.*) ville d'Asie, sur la rive orientale du Tigre. *Long.* 63. 15. *lat.* 37. 15.

C'est aussi une partie de la Turquie en Asie, & un de ses gouvernements généraux.

BAGÉ, *Géog.*) non *Beaugé*, comme l'écrit Piganiol, *Balgiacum*, petite ville de Bresse, à une lieue de Mâcon, dans une situation fertile & agréable sur un côteau: elle fut érigée en marquisat en 1576 par Emmanuel, duc de Savoie: c'est une des plus anciennes seigneuries de la province. Guichenon, dans son *Histoire de Bresse*, fait mention de Hugue, sire de *Bagé* en 904: se successeurs ont eu le même titre jusqu'à ce que le pays soit venu au pouvoir des comtes de Savoie. Cette illustre famille finit en Sybille, dame de *Bagé*, qui porta ses seigneuries en dot à Amé IV, comte de Savoie, qu'elle épousa en 1272. Gui, sire de *Bagé*, affranchit sa terre en 1250. La justice du maquisat ressort nuement du parlement de Dijon, & au premier chef au présidial de Bourg.

Une seule paroisse sous le vocable de Notre-Dame, du diocese de Lyon. (*C*)

* BAGE-LE-CHATEAU, (*Géog.*) ville de Bresse, du diocese de Lyon. L'archiprêtre de *Bâge-le-Château* est composé de la paroisse de cette ville & de Pont-de-Vaux, de S. Trivier, & d'autres paroisses moins considérables.

* BAGHARGAR, (*Géog.*) grand pays de la grande Tartarie; il s'étend d'occident en orient; il est borné au septentrion par les Kaimachites, au levant par le royaume de Tendu, au midi par la Chine & au couchant par le Thibet.

* BAGIAH, *aujourd'hui* BUGIE, (*Géog.*) ville de l'Afrique propre, sur une colline que baigne la mer.

* BAGIAT, (*Géog.*) petit pays à l'occident de la mer Rouge, compris entre l'Ethiopie & la Nubie.

* *BAGINNA*, (*Géog.*) ancienne ville de la grande Arménie, selon Ptolémée.

* *BAGISTANUS*, (*Géog. Myth.*) nom d'une montagne d'Asie, entre la Médie & Babylone, consacrée à Jupiter, suivant le témoignage de Diodore de Sicile.

* BAGNA-BEBUSSO, *ou* BILIBUSSA, (*Géog. anc. & mod.*) ville de la Turquie en Europe, sur la Stromona, dans la Macédoine, aux confins de la Romanie & de la Bulgarie: c'étoit autrefois *Heraclea Sintica*.

* BAGNAGAR, *ou* EDERABAD, *ou* GOLCONDE, (*Géog.* ville d'Asie, au Mogol, capitale du royaume de Golconde, proche la riviere de Nerva. *Long.* 96. *lat.* 15. 30.

* BAGNARA, (*Géog.*) ville maritime d'Italie, au royaume de Naples, dans la Calabre ultérieure. *Long.* 33.48. *lat.* 38. 15.

* BAGNAREA, (*Géog.*) ville d'Italie, dans le patrimoine de S. Pierre, dans la terre d'Orviette. *Long.* 29. 40. *lat.* 42. 36.

* BAGNE, ſub. m. c'eſt ainſi qu'on nomme *dans quelques verreries en bouteilles*, le poinçon dans lequel on paſſe au tamis la terre à pot au ſortir du moulin, & la terre graſſe bien moulue & bien épluchée, pour faire de l'une & de l'autre la matiere des pots. *Voyez* VERRERIE, & POT.

BAGNE, ſ. m. (*Architecture.*) Le *bagne* eſt un bâtiment où l'on tient à la chaîne les eſclaves ou forçats. Les bains qui étoient dans celui de Conſtantinople le firent nommer *bagno* par les Italiens, & dans la ſuite, ce nom fut donné à tous les autres, avec d'autant plus de raiſon, que celui dont je viens de parler a été le plus conſidérable qu'il y ait eu. C'eſt un long bâtiment ſans étage, dont la charpente eſt très-élevée. Les lits ou tolas y regnent ſans interruption dans toute la longueur des murs de face, ne laiſſant qu'une allée dans le milieu, où une grande quantité d'eau eſt diſtribuée pour les bains & pour différents beſoins. Tournefort en parle comme d'une des plus affreuſes priſons du monde, ſituée entre Ayma-Seraï & l'Arſénal. Il renferme trois chapelles, une pour le rit grec, une autre pour les Latins en général, & une en particulier pour les François. Les miſſionnaires y adminiſtrent les ſacrements, en faiſant gliſſer quelqu'argent au commandant du *bagne*, nommé par le capitan-bacha. C'eſt à la porte de ce *bagne*, que le malheureux Capſi, qui s'étoit érigé roi de Mylo, fut pendu; ſon courage & ſes talents ne purent le ſauver des embûches des Turcs.

Le pere Dran, dans ſon *Hiſtoire de Barbarie*, cite les *bagnes* de Tunis, de Tripoli & d'Alger, comme de grandes maiſons, diſtribuées en petites chambres baſſes, ſombres & voûtées: chacune renfermant quinze ou ſeize eſclaves, couchés ſur la dure, & gardés par des ſentinelles.

Le *bagne* eſt donc proprement une priſon, qui n'eſt différente des autres, que par l'état des malheureux qui l'habitent, deſtinés à l'eſclavage & aux chiourmes des galeres. Nous en avons un bâti dans l'arſenal de la marine à Breſt. Les eaux y abondent de toutes parts; les gens qui l'habitent ſont condamnés aux galeres, & employés aux travaux les plus vils & les plus pénibles du port, ce qui les diſtingue peu des eſclaves: & d'ailleurs c'eſt preſque le ſeul bâtiment qui ait été élevé dans la vue directe de renfermer des coupables de cette eſpece: il mérite donc à juſte titre le nom de *bagne*.

* BAGNERES, (*Géogr.*) ville de France, au comté de Bigorre, en Gaſcogne, ſur l'Adour. *Long.* 17. 42. *lat.* 43. 30.

* BAGNI D'ASINELLO, *ou* BAINS DE VITERBE, (*Géogr. anc. & mod.*) ces bains ſont dans le patrimoine de S. Pierre, où quelques auteurs croient que ce fut l'ancienne ville d'Etrurie, appellée *Fanum Valtumnæ*.

BAGNOLOIS *ou* BAGNOLIENS, ſ. m. pl. (*Hiſt. eccleſ.*) ſectes d'hérétiques qui parurent dans le huitieme ſiecle, & furent ainſi nommés de *Bagnols*, ville du Languedoc au dioceſe d'Usès, où ils étoient en aſſez grand nombre. On les nomma auſſi *Concordoïs* ou *Gozocois*, termes dont on ne connoît pas bien la véritable origine.

Ces *Bagnolois* étoient des Manichéens. Ils rejetoient l'ancien Teſtament & une partie du nouveau. Leurs principales erreurs étoient, que Dieu ne crée point les ames quand il les unit au corps; qu'il n'y avoit point en lui de préſcience; que le monde eſt éternel, &c. On donna encore le même nom à une ſecte de Cathares dans le treizieme ſiecle. *Voyez* CATHARES. (*G*)

* BAGNOLS, (*Géog.*) petite ville de France dans le bas Languedoc, proche de la Ceſe. *Long.* 22. 13. *lat.* 44. 10.

BAGNONE, (*Géog.*) petite ville d'Italie, en Toſcane, dans la vallée de Mavra, ſur une riviere de même nom, à deux lieues oueſt de Pontrémoli. (+)

* BAGOE, (*Myth.*) nymphe qui enſeigna, dit-on, aux Toſcans à deviner par les foudres. Quelques-uns croient que c'eſt la ſibylle Erythrée, connue ſous le nom d'Hérophile: d'autres prétendent que *Bagoe* eſt poſtérieure a Hérophile, la premiere d'entre les femmes qui ait rendu des oracles.

* BAGRADE, (*Géog. anc. & mod.*) fleuve de l'ancienne Caramanie, connu maintenant fous le nom de *Tifindon.* Il a fa fource dans les montagnes de cette province, paffe à Pafagarde, & fe jette dans l'Océan Perfique.

Il y a en Afrique un fleuve du même nom ; les favants le nomment *Bagrada*, *Bragada*, *Macar*, *Macra*, *Bucara*, *Pagrarda.* Il couloit près d'Utique ; & ce fut fur fes bords qu'un ferpent, dont la dépouille étoit de cent vingt piés de long, arrêta, dit-on, l'armée d'Attilius Régulus.

BAGRE, f. m. [*Hift. nat. Ichthyologie.*] poiffon du Bréfil, dont Marcgrave décrit au *chapitre* 16 *du livre* VI. de fon *Hiftoire naturelle du Bréfil*, & figure fix efpeces qui ont été copiées par Jonfton & Ruysh, dans leur *Hiftoire naturelle des poiffons*, *pag.* 143, *planche XXXVIII*, & que nous allons traiter avec ordre.

Premiere efpece.

La premiere efpece a environ un pied de longueur. Son corps eft médiocrement long, relativement à fa largeur, d'une forme cylindrique ; mais fa tête qui eft formée d'un os très-épais, très-dur & nud, & conique, très-déprimée ou applatie de deffus en deffous. Sa bouche eft petite, fans dents, à levres épaiffes. Elle porte fix barbillons, dont quatre à la mâchoire inférieure n'ont que la longueur d'un demi-doigt, pendant que les deux de la mâchoire fupérieure égalent la longueur de fon corps.

Ses nageoires font au nombre de huit, favoir : deux pectorales médiocres, placées fous la poitrine, deux ventrales fous le milieu de la longueur du corps, & même un peu au-delà, une anale fur le milieu de l'efpace qui fe trouve entre les les ventrales & la queue, deux dorfales, & une à la queue qui eft fourchue jufqu'à fon milieu. De ces huit nageoires, trois favoir, les deux pectorales & la premiere dorfale, portent fur leur partie antérieure une forte épine dentée ; la dorfale poftérieure eft charnue.

Tout fon corps eft couvert d'une peau liffe fans écailles. Il eft par-tout, ainfi que les nageoires, d'une couleur argentée luifante. La ligne qui s'étend fur chaque côté de fon corps eft droite, & formée par 77 petites éminences, defquelles fort la mufcofité qui procure à la peau le luftre qu'on y remarque. Ses yeux font noirs, affez grands.

Mœurs. Ce poiffon fe pêche dans la mer & dans l'eau falée des rivieres du Bréfil. Il eft rare qu'on le prenne fans être bleffé par les épines de fa poitrine & de fon dos ; ces bleffures font très-douloureufes & fe guériffent très-difficilement. On le mange : il eft de fort bon goût, & fort gras, fur-tout dans les rivages limoneux & bordés de mangliers & d'autres arbres femblables. On en voit la figure au *n*°. 1. de la *planche XXXVIII*, de l'*Hiftoire des poiffons de Ruyfch.*

Deuxieme efpece.

Le corps de la feconde efpece eft plus long à proportion. Il y en a de dix à onze pieds de longueur fur un pied à un pied & demi de diametre. Sa tête eft plus déprimée, c'eft-à-dire, plus applatie, longue de huit travers de doigt, formée d'un os très-dur & pointillé, convexe en deffus & plate en deffous. Sa bouche eft placée en deffous, d'une forme parabolique, très-obtufe & fans dents. Ses yeux font petits, arrondis, diftants de près de quatres doigts l'un de l'autre. De fes fix barbillons les deux fupérieurs qui font les plus longs n'ont guere que quatre travers de doigt ou égalent à peine la longueur de la tête.

Ses huit nageoires en ont pareillement trois épineufes, favoir : la premiere dorfale dont l'épine égale fa longueur, qui eft de trois travers de doigt. Les deux pectorales ont pareillement une épine fur leur partie antérieure ; elles ont quatre travers de doigt de longueur fur deux de largeur. A la diftance de fix travers de doigt & demi derriere les nageoires pectorales, font placées deux nageoires ventrales deffous le ventre qui eft fenfiblement renflé ; elles font arrondies, longues de trois travers de doigt, larges de deux

& réunies à leur origine. A fept travers de doigt de la premiere nageoire dorfale, on voit à la partie poftérieure du dos une autre nageoire charnue, longue d'un doigt & demi, large d'un doigt, comme garnie de rayons mous à fon extrémité, & au deffous d'elle fous le ventre, une autre un peu plus grande, compofée de rayons mous. Celle de la queue vient à trois travers de doigt de diftance; elle eft fourchue ou partagée jufqu'à fon milieu en deux cornes épaiffes, comme charnues, mais à rayons couverts d'une graiffe épaiffe, longues de deux doigts & demi, & larges de deux.

Il n'a point d'écailles. Sa peau eft liffe, luifante, comme graiffeufe, très-tendue, d'un blanc mêlé de jaune-clair & de jaune doré en deffus, excepté fur la tête qui eft verdâtre, blanche en deffous & vers le bas de fes côtés. Ses nageoires font grifes, & fes yeux cryftallins.

Sa chair eft affez bonne.

C'eft le *filurus*, 12 *catus*, *pinnâ dorfali adipofâ*, *ani radiis* 20, *cirrhis octo*, de M. Linné, dans fon *Syftema naturæ*, *édition* 12, imprimée en 1767, *pag.* 504. Selon cet auteur, la membrane des ouies de ce poiffon a cinq offelets, fes nageoires pectorales ont chacune onze rayons, la premiere dorfale fix, les ventrales huit, celle de l'anus vingt, & celle de la queue dix-fept. Ruyfch l'a figuré *planche XXXVIII. n°.* 2.

Troifieme efpece.

La troifieme efpece a la forme & la grandeur de la feconde, mais de fes fix barbillons, quatre font plus longs à-peu-près de neuf travers de doigt ou de la moitié de la longueur du corps, larges comme un ruban, & difpofés de maniere que deux de ceux-ci font placés affez près des nageoires pectorales. Elle differe encore de la feconde efpece en ce que l'épine de fa nageoire antérieure dorfale eft une fois plus longue que cette nageoire, & que la poftérieure qui eft charnue, a un peu plus de longueur que de hauteur.

M. Linné l'appelle, dans fon *Syftema naturæ*, *édition* 12, *page* 505, *filurus* 17; *bagre, pinnâ dorfali pofticâ adipofâ, radio primo dorfali pectoraliumque fetaceo, cirrhis quatuor.* Selon lui la membrane des ouies a quatre offelets, les nageoires pectorales douze rayons, les ventrales huit, l'anale trente-deux, la premiere dorfale huit, & celle de la queue quinze. Ruyfch l'a fait graver au *n°.* 3. de fa *planche XXXVIII.*

Quatrieme efpece.

La quatrieme efpece appellée *cliphagre* par les Hollandois, & figurée par Ruyfch, fous le nom de *bagre*, au *n°.* 4. de fa *planche XXXVIII*, *page* 143, n'a que dix travers de doigt de longueur. Son corps eft un peu moins alongé à proportion que dans les précédents. De fes fix barbillons les deux de la levre fupérieure font les plus longs, & ne paffent guere la longueur de la tête. Ses yeux font petits. Sa tête, qui eft offeufe, nue, & comme ridée, fe prolonge en deffus jufqu'à la nageoire dorfale, & fur les côtés en deux pointes pyramidales, très-piquantes.

De fes huit nageoires l'antérieure dorfale eft triangulaire, armée d'une épine une fois plus longue qu'elle, & dentée des deux côtés, c'eft-à-dire, devant & derriere. Les deux nageoires pectorales ont leur épine dentée de même des deux côtés. Les deux nageoires ventrales font très-petites. La dorfale poftérieure eft charnue, petite & fort étroite; celle qui lui eft oppofée eft arrondie, & la queue a fes deux cornes longues d'un doigt & demi.

Ses yeux font bleuâtres. Sa tête eft brune. Le deffus de fon corps & fes côtés font couleur d'ombre-clair, tigré de petites taches brunes. En deffous il eft blanc. La ligne latérale qui s'étend le long de chacun de fes côtés, eft droite & formée d'un rang d'écailles, dont les pointes font tournées du côté de la queue.

Il fe mange, mais il a peu de chair & n'eft pas fort eftimé.

Remarque. Cette efpece paroît avoir été défignée par Artedi, fous le nom de *myftus*, ainfi que par M. Gronovius, au *n.* 177. de fon *Mufæum Ichthyologicum.*

Cinquieme espece.

La cinquieme espece, figurée par Ruysch, sous le nom de *bagre*, à la *planche XXXVIII, n°. 4. page* 144, differe assez des précédents. D'abord son corps est aussi court que celui du *cliphagre*, mais de ses six filets les deux supérieurs sont un peu plus longs que la moitié de son corps ; en second lieu sa peau est lisse sans aucune ligne latérale saillante.

Son corps est blanc en dessous, brun en dessus & sur les côtés qui sont tigrés agréablement de taches brun-noirâtres, orbiculaires, de cinq à six lignes de diametre.

Sa chair est bonne & très-grasse.

Sixieme espece.

La sixieme & derniere espece n'a point été figurée dans les auteurs. Elle a la forme & la grandeur de la troisieme espece. Ses six barbillons sont disposés de même, larges en ruban, dont deux très-courts & les quatre autres égaux à-peu-près à la moitié de la longueur du corps qui est fort renflé sous le ventre.

Remarques. Le genre du silure, auquel M. Linné a rapporté le *bagre*, n'a qu'une seule nageoire au dos ; c'est un poisson d'une famille particuliere. C'est pourquoi nous croyons devoir conserver son nom Brasilien au *bagre*, qui est un poisson d'un genre particulier dans la famille des saumons, qui ont comme lui deux nageoires dorsales dont la postérieure est charnue. Il differe du saumon par les barbillons de sa bouche, & par ses trois nageoires, les deux pectorales & la premiere dorsale, dont le rayon antérieur est un os ou une épine osseuse très-forte & dentée comme une scie. (*M.* ADANSON.)

* BAGUE, s. f. *Hist. anc. & mod.*) c'est un petit ornement circulaire d'or, d'argent & de quelques autres matieres, qu'on porte à un des doigts. L'usage ne paroît pas en avoir été fort commun en Grece du temps d'Homere. Ce poete, qui a mis en œuvre presque tous les objets connus de son temps, ne parle des *bagues* ni dans l'Iliade, ni dans l'Odyssée : mais les Egyptiens s'en servoient déja ; car nous lisons que Pharaon donna à Joseph sa *bague* à cacheter. Les plus anciens Romains appelloient la *bague*, *ungulum* ; & les Grecs & les Romains, *symbolum*. La mythologie nous explique à sa maniere l'origine des *bagues* à pierre : elle dit que Jupiter instruit par Prométhée que l'enfant qu'il auroit de Thétis le détrôneroit, permit à Hercule de le détacher du Caucase, mais à condition que Prométhée porteroit toujours au doigt une *bague* avec un petit morceau de rocher, afin qu'il fût vrai qu'il y étoit toujours resté attaché, ainsi que Jupiter l'avoit juré.

On faisoit des *bagues* de fer, d'acier, d'or, d'argent, de bronze, *&c.* & on les portoit au petit doigt de la main gauche, ou au doigt que nous nommons *l'annulaire*. Il y en avoit de creuses & de solides. On les chargeoit de pierres précieuses. Elles servoient de sceaux ; & leur figure ne varioit pas moins que leur matiere.

L'usage des *bagues* s'est transmis jusqu'à nous. Nous en portons de fort riches. *Voyez* sur leur usage, tant ancien que moderne, l'*article* ANNEAU.

BAGUES & JOYAUX, *terme de Droit*, se dit des ornements précieux des femmes, ou de l'argent même qui leur est accordé par contrat de mariage pour leur en tenir lieu. (+)

La stipulation des *bagues & joyaux* est sur-tout usitée en pays de Droit écrit, où elle tient lieu de la stipulation de préciput, & fait partie des gains de survie, aussi-bien que l'augment de dot. *Voyez* PRÉCIPUT, AUGMENT DE DOT, & GAIN DE SURVIE. (*H*)

BAGUE, c'est *en Marine* une petite corde mise en rond, dont on se sert pour faire la bordure d'un œil de pied ou œil de voile. *Voyez* ŒIL DE PIED, & ŒIL DE VOILE. (*Z*)

BAGUE, s. f. (*Manège.*) c'est un anneau de cuivre qui pend au bout d'une espece de potence, & qui s'en détache assez facilement quand on est assez adroit pour l'enfiler avec une lance en courant à cheval de toute sa vîtesse ; c'est un

exercice d'académie. Courir la *bague*, *Voyez* COURIR. Avoir deux dedans, *voyez* DEDANS. (*V*)

BAGUES ; on appelle ainſi, dans les jeux d'*anches de l'Orgue*, une frette ou un anneau de plomb, ſoudé ſur le corps du tuyau. Cette *bague* a un trou pour paſſer la raſette, au moyen de laquelle on accorde les jeux d'anches. *Voyez* TROMPETTE. Lorſque le tuyau eſt placé dans ſa boîte, la *bague* doit porter ſur la partie ſupérieure de cette boîte, dans laquelle elle entre en partie, & doit y être ajuſtée de façon que l'air contenu dans cette boîte, ne puiſſe trouver d'iſſue pour ſortir que par l'anche du tuyau. *Voyez* ORGUE.

§ BAGUENAUDIER, (*Botanique.*) *colutea*, en latin, en anglois, *bladder-ſenna*, en allemand, *blaeſleinſenna.*

Caractere générique.

La fleur eſt papillonnée : elle a dix étamines dont une eſt détachée de neuf autres qui ſont jointes. Au centre eſt ſitué un embryon oblong qui devient enſuite une ſilique large & très-enflée, avec un placenta le long duquel ſont attachées de deux côtés pluſieurs ſemences réniformes. Le pavillon, les aîles & la nacelle varient pour la figure dans les différentes eſpeces de ce genre.

Eſpeces.

1. *Baguenaudier*, arbre à folioles cordiformes.

Colutea arborea foliolis obcordatis, Hort. Cliff. 365.

Common bladder-ſenna.

2. *Baguenaudier* à folioles ovales entieres, & à tiges d'arbriſſeau.

Colutea foliis ovatis, integerrimis, caule fruticoſo. Mill.

Shrubby bladder-ſenna withoval leaves which are entire.

3. *Baguenaudier* à petites folioles cordiformes, à tiges d'arbriſſeau & à fleurs orangé-brunes.

Colutea foliolis cordatis minoribus, caule fruticoſo. Mill.

Bladder-ſenna with a blood-colour'd flower.

4. *Baguenaudier* à folioles ovales-oblongues.

Colutea foliolis ovato-oblongis. Hort. Cliff. 366.

Ethiopian bladder-ſenna with a ſcarlet flower.

5. *Baguenaudier* à folioles ovales, échancrées, à ſiliques oblongues, comprimées, pointues à tiges d'arbre.

Colutea foliolis ovatis, emarginatis, leguminibus oblongis, compreſſis, acuminatis, caule arboreo. Mill.

Bladder-ſenna of the Vera-Crux.

6. *Baguenaudier* herbacé à feuilles très-étroites.

Colutea herbacea foliis linearibus. Hort. Uſp. 266.

African annual bladder-ſenua.

7. *Baguenaudier* à tiges traînantes.

Colutea caulibus procumbentibus, &c. Mill.

Bladder-ſenna with trailing ſtalks, &c.

Le *n°.* 1. eſt le *baguenaudier* commun : il croît de lui-même en Autriche, dans le midi de la France & en Italie. Il s'éleve ſur pluſieurs tiges, à la hauteur de douze ou quatorze pieds. Cet arbriſſeau fleurit à la fin de mai, & donne pour la ſeconde fois, au commencement d'août, des fleurs qui ſe ſuccedent juſqu'au mois d'octobre. Il convient donc de l'employer dans les boſquets du printemps & de l'automne. La fleur en eſt aſſez grande ; elle eſt d'un jaune foncé un peu terne ; au bas de chaque pétale ſe trouve une tache d'un rouge-brun. Cette eſpece a une variété à ſiliques purpurines qui n'eſt pas mépriſable.

La ſeconde eſpece a été apportée du levant en Angleterre par l'évêque d'Oſſory Pocok. Elle ne s'élance guere qu'à ſix ou ſept pieds. Ses fleurs ſont d'un jaune plus brillant que celles de l'eſpece *n°.* 1. Leur regne commence dans les premiers jours de mai, & dure ſans interruption juſqu'à la mi-octobre.

Le *baguenaudier n°.* 3, eſt une des découvertes de M. Tournefort, dans le levant. Ses fleurs, au lieu d'être jaunes

marquées de rouge-brun, font au contraire d'un rouge-brun & marquées de jaune. C'eſt un très-joli arbuſte qui parvient à peine à la hauteur de ſix ou ſept pieds.

Ces trois *baguenaudiers* ſont très-durs, & loin d'être délicats ſur la nature du terrein, ils craignent même aſſez toute ſorte d'engrais trop ſubſtantiels. On les multiplie par leurs ſemences qu'il faut répandre en mars dans une planche de terre légere & fraîche, & recouvrir enſuite d'environ un pouce de la même terre mêlée de terreau. Dès le mois d'octobre on tirera les jeunes arbuſtes du ſemis, & on les plantera en pépiniere à ſept ou huit pouces les uns des autres dans des rangées diſtantes d'un pied & demi. La ſeconde année après cette tranſplantation, on pourra les arracher & les mettre en place. Les eſpeces *n*°. 2, & *n*°. 3, étant plus petites que la premiere, doivent être placées vers les devants des boſquets.

La quatrieme eſpece porte des fleurs d'un rouge éclatant, qui naiſſent par petits épis au bout des branches. Elle demande l'orangerie, mais veut y être bien aérée : elle réuſſit bien mieux lorſqu'on lui fait paſſer la mauvaiſe ſaiſon dans une caiſſe à vitrage. On en peut haſarder quelques individus en pleine terre ; ſi le froid n'eſt point exceſſif, ils pourront le ſupporter & fleuriront alors bien mieux. Ce *baguenaudier* ſe reproduit par ſes graines qu'il faut ſemer dans des pots ſur une couche tempérée.

Le *n*. 5 eſt naturel de la Vera-Crux : ſes fleurs ſont d'un jaune éclatant. C'eſt un grand arbriſſeau qui exige une ſerre modérément échauffée. Il faut pour le multiplier en répandre la ſemence dans des pots ſur une couche de tan.

La ſixieme eſpece eſt une plante annuelle qui a peu de beauté.

Le *baguenaudier*, *n*°. 7, vient du Cap de bonne - Eſpérance : c'eſt une plante vivace qui doit être ſemée ſur couche & conſervée dans la ſerre. (*M. le Baron* DE *Tschoudi*.

BAGUER, *v. act. terme de Tailleur*, *de Couturiere*, c'eſt arranger les plis d'un habit, & les arrêter enſemble avec de la ſoie ou du fil.

* BAGUETTE, ſ. f. On donne communément ce nom à un petit morceau de bois de quelques lignes d'épaiſſeur, plus ou moins long, rond & flexible. On employe la *baguette* à une infinité d'uſages. Le bois dont on la fait, varie ſelon ſes uſages. On en fait même de fer forgé.

BAGUETTE DIVINE *ou* DIVINATOIRE. On donne ce beau nom à un rameau fourchu de coudrier, d'aune, de hêtre ou de pommier. Il n'eſt fait aucune mention de cette *baguette* dans les auteurs qui ont vécu avant l'onzieme ſiecle. Depuis le tems qu'elle eſt connue on lui a donné différens noms, comme *caducée*, *verge d'Aaron*, &c. Voici la maniere dont on prétend qu'on s'en doit ſervir. On tient d'une main l'extrémité d'une branche, ſans la ſerrer beaucoup, enſorte que le dedans de la main regarde le ciel. On tient de l'autre main l'extrémité de l'autre branche, la tige commune étant parallele à l'horiſon, ou un peu plus élevée. L'on avance ainſi doucement vers l'endroit où l'on ſoupçonne qu'il y a de l'eau. Dès que l'on y eſt arrivé, la *baguette* tourne & s'incline vers la terre, comme une aiguille qu'on vient d'aimanter.

Suppoſé ce fait vrai, voici comment M. Formey croit pouvoir l'expliquer par une comparaiſon entre l'aiguille aimantée & la *baguette*. La matiere magnétique ſortie du ſein de la terre s'éleve, ſe réunit dans une extrémité de l'aiguille, où trouvant un accès facile, elle chaſſe l'air ou la matiere du milieu ; la matiere chaſſée revient ſur l'extrémité de l'aiguille, & la fait pencher, lui donnant la direction de la matiere magnétique. De même à peu-près, les particules aqueuſes, les vapeurs qui s'exhalent de la terre, & qui s'élevent, trouvant un accès facile dans la tige de la branche fourchue, s'y réuniſſent, l'appéſantiſſent, chaſſent l'air ou la matiere du milieu. La matiere chaſſée revient ſur la tige appéſantie, lui donne la di-

rection des vapeurs, & la fait pencher vers la terre, pour vous avertir qu'il y a sous vos pieds une source d'eau vive.

Cet effet, continue M. Formey, vient peut-être de la même cause qui fait pencher en bas les branches des arbres plantés le long des eaux. L'eau leur envoye des parties aqueuses qui chassent l'air, pénétrent les branches, les chargent, les affaissent, joignent leur excès de pesanteur au poids de l'air supérieur & les rendent enfin autant qu'il se peut, paralleles aux petites colonnes de vapeurs, qui s'élevent. Ces mêmes vapeurs pénétrent la *baguette* & la font pencher. Tout cela est purement conjectural.

Une transpiration de corpuscules abondans, grossiers, sortis des mains & du corps, & poussés rapidement, peut rompre, écarter le volume, ou la colonne des vapeurs qui s'élevent de la source, ou tellement boucher les pores & les fibres de la *baguette*, qu'elle soit inaccessible aux vapeurs, & sans l'action des vapeurs, la *baguette* ne dira rien : d'où il semble que l'épreuve de la *baguette* doit se faire sur-tout le matin, parce qu'alors la vapeur n'ayant point été enlevée, elle est plus abondante. C'est peut-être aussi pour cette raison que la *baguette* n'a pas le même effet dans toutes les mains, ni toujours dans la même main. Mais cette circonstance rend fort douteux tout ce qu'on raconte des vertus de la *baguette*.

On a attribué à la *baguette* la propriété de découvrir les minieres, les trésors cachés, & qui plus est, les voleurs & les meurtriers fugitifs. Pour cette derniere vertu, on peut bien dire *credat Judæus Appella*. Personne n'ignore la fameuse histoire de Jacques Aymar, paysan du Lyonnois, qui guidé par la *baguette divinatoire*, poursuivit en 1692 un meurtrier durant plus de quarante-cinq lieues sur terre, & plus de trente lieues sur mer. On fait aujourd'hui à n'en pouvoir douter, & on le croira sans peine que ce Jacques Aymar étoit un fourbe. On peut voir le détail de son histoire dans le dictionnaire de Bayle, article *Rhabdomancie*. A l'égard des autres effets de la *baguette*, la plus grande partie des Physiciens les révoquent en doute. (*O*)

BAGUETTE DE NEPER. *Voyez* NEPER.

BAGUETTE NOIRE, (*Hist. mod.*) L'huissier de la *baguette noire*, c'est le premier huissier de la chambre du Roi d'Angleterre, appellé dans le livre noir, *lator virgæ nigræ* & *hastiarius*; & ailleurs, *virgi-bajulus*. *Voyez* HUISSIER. Sa charge est de porter la *baguette* devant le Roi à la fête de S. George à Windsor. Il a aussi la garde de la porte de la chambre du chapitre, quand l'ordre de la Jarretiere est assemblé ; & dans le temps que le parlement tient, il garde la chambre des Pairs. Sa marque est une *baguette noire*, qui a un lion d'or à l'extrémité. Cette *baguette* est en Angleterre une marque d'autorité, comme les masses le sont en d'autres pays. (*G*)

BAGUETTE, *en Architecture*, est une petite moulure composée d'un demi-cercle, que la plupart des ouvriers appellent *astragale*. *Voyez* ASTRAGALE. (*P*)

BAGUETTE, *chez les Arquebusiers*, c'est un morceau de baleine ou de bois de chêne de la longueur d'un canon de fusil : il a par en-haut le diametre du canon ; il est ferré par le bout. Son autre extrémité est menue & fort déliée ; du reste il est rond dans toute sa longueur, & sert à bourrer un fusil quand on le charge.

BAGUETTE, *chez les Artificiers*. Il y en a de plusieurs sortes : les unes qu'on devroit appeller des *fouloirs*, ou *refouloirs*, sont courtes, eu égard à leur grosseur, & tantôt massives, tantôt percées suivant leur axe ; elles sont destinées à charger les cartouches des fusées de toutes especes de matieres combustibles. Les autres longues & minces, servent à diriger la course des fusées volantes, & à les tenir dans une situation verticale, & la gorge d'où sort le feu tournée en-bas. *Voyez* FUSÉE VOLANTE.

BAGUETTE, *chez les Ciriers*. Les Ci-

riers ont deux fortes de *baguettes* : les *baguettes* à meches, & les *baguettes* à bougies ou chandelles. Ils enfilent dans les premieres leurs meches, lorfqu'elles font coupées de longueur : ils enfilent dans les fecondes leurs bougies, quand elles font achevées. Outre ces deux fortes de *baguettes*, les Chandeliers en ont une troifieme, c'eft une *baguette* à tremper : c'eft celle fur laquelle les meches font enfilées, lorfqu'ils font de la chandelle à la main, en trempant à plufieurs reprifes les meches dans l'abyfme. *Voyez* ABYSME. Les *baguettes* à bougies & à tremper font longues, légeres & flexibles. Celles à meches font beaucoup plus fortes.

BAGUETTE, *terme de Courroyeur* : c'eft un bâton ou perche fur laquelle ces ouvriers étendent leurs cuirs, toutes les fois qu'ils ont été foulés à l'eau, afin de les y faire fécher. *Voyez* COURROYER.

BAGUETTE, *outil d'Hongrieur* ; c'eft un morceau de bois affez long & rond, mais qui diminue de groffeur en allant du milieu aux extrémités, comme un fufeau. Il fert à fes artifans pour unir, applanir leurs cuirs, en les roulant deffus avec le pied. *Voyez* HONGRIEUR.

BAGUETTES DE TAMBOUR, (*Luth.*) ce font deux morceaux de bois qui ont chacun un pied ou quinze pouces de longueur, fur neuf lignes ou environ de diametre par le bout qu'on tient à la main, d'où ils vont toujours en diminuant jufqu'à l'autre bout, qui a la forme & les dimenfions d'une groffe olive ; ils font tournés autour d'un bois dur & pefant comme l'ébene ; & l'on s'en fert pour battre la caiffe ou le tambour. *Voyez* TAMBOUR.

BAGUETTES DE TIMBALLES ; ce font deux morceaux de bois de bouis qui font garnis par un bout de petites courroies capables de recevoir les deux doigts du milieu, & deftinées à les remanier commodément, dont le fût eft par-tout à peu près de la même groffeur, & n'a pas plus de fept à huit pouces de longueur, & qui font terminés chacun par une efpece de tête de l'épaiffeur de trois à quatre lignes, du diametre de fept à huit, & de la forme d'un champignon plat & arrondi par les bords.

BAGUETTE DE TYMPANON, PSALTÉRION, &c. ce font deux petits morceaux de bois, de bouis, de cordouiller, d'ébene, &c. recourbés par un bout, & quelquefois terminée de l'autre par un anneau ; d'une ligne & demie ou deux au plus d'épaiffeur par le bout qu'on tient à la main, d'où ils vont toujours en diminuant. Ils font recourbés par un bout, afin que ce bout s'applique facilement fur les cordes qu'on veut, fans toucher à d'autres : il ont un anneau pour les tenir plus commodément, en y plaçant le doigt. On prend entre les doigts celles qui n'ont point d'anneaux.

BAGUETTE DE TAMBOURIN, foit à cordes, foit à caiffe. Ces *baguettes* ne différent guere de celles du tambour que par les dimenfions. Celle du tambourin à cordes eft plus courte & plus menue que celle du tambour ; celle du tambourin à caiffe ou de Provence eft plus menue, mais plus longue.

BAGUETTE, bâton dont le Fauconnier fe fert pour faire partir la perdrix des buiffons, & pour tenir les chiens en crainte.

* BAGUETTE, *en terme de Fleurifte*, eft une efpece de tulipes qu'on nomme ainfi à caufe de la force & de la hauteur de leur tige. Elles ne portent cependant ce nom que jufqu'à ce qu'elles aient tourné : car alors elles en prennent un plus particulier.

BAGUEWALI, f. m. (*Hift. nat. Ichthyologie.*) Nous nommons ainfi, comme Ruifch avoit nommé *baguewala*, du paffage de Baguewal, près d'Amboine, où avoit été pris un poiffon, dont il a donné la figure à la *planche V*, *n°.* 1, *page* 8, de fa *Collection nouvelle des poiffons d'Amboine*. Coyett avoit fait peindre le premier le même poiffon qui fe trouve gravé & enluminé au *n°.* 185 de la feconde partie de fon *Recueil des poiffons des îles Amboine & Moluques*, fous la défignation de *monftre*, pêché en 1709, au paffage de *Baguewal*, près d'Amboine.

En

En effet le *baguewal* eſt fort différent de tous les poiſſons connus, & ſa rareté ſemble ajouter à ſa ſingularité. Il a trois pieds & demi de longueur, la forme d'une eſpece de gourde à deux renflemens, ſon corps étant étranglé de maniere qu'il ſemble compoſé de deux corps de ſphere dont l'antérieure auroit un diametre triple ou quadruple de la poſtérieure. Sa peau eſt dure & couverte d'épines dans ſa partie poſtérieure & ſur les deux rayons extérieurs de ſa queue. Sa bouche fort petite eſt comme une eſpece de bec conique droit, très-pointu, dont la mâchoire ſupérieure déborde un peu l'inférieure. Deux épines auſſi longues que la tête, & partant de ſon origine, ſe préſentent en avant en ſe courbant ſous la forme de deux pinces. Deux épines pareilles & preſqu'auſſi grandes ſe voient ſous ſon ventre, c'eſt-à-dire, ſous la premiere portion de ſphere qui forme ſon ventre, mais elles ſont dirigées dans un ſens tout-à-fait oppoſé & regardent ſa queue.

Ses nageoires ſont au nombre de cinq, toutes formées de rayons mous, ſans aucune épine; ſavoir, deux pectorales rondes, de moyenne grandeur, une dorſale fort petite, près de la queue, une au-deſſus d'elle derriere l'anus, & celle de la queue qui eſt triangulaire ou tronquée à ſon extrémité.

La couleur générale de ſon corps eſt bleue; on voit ſur ſes côtés une ligne longitudinale rouge, qui ſemble les ſéparer en deux parties égales en s'étendant de la tête à la queue. Au-deſſus de cette ligne, chacun des cotés du corps, près de la tête, porte une tache jaune entourée de quatorze lignes en rayons rouges qui lui donnent l'apparence d'un ſoleil; deux autres taches rouges ſe montrent de chaque côté de l'extrémité voiſine de la queue. La tête eſt rouge en-deſſus & en-deſſous, bleue ſur les faces, & jaune derriere & ſur les mâchoires. Ses nageoires ſont vertes, mais ſa queue porte vers ſon milieu trois taches noires & rondes. Les épines qui ſont répandues ſur les diverſes parties de ſon corps ſont bleues.

Remarque. Le *baguewal* eſt, comme l'on voit, un genre de poiſſon particulier qui appartient à la famille des coffres ou des lunes-de-mer, mais qui differe aſſez de tous les autres pour en être diſtingué, même de celui qu'on appelle communément *orbis* dont il approche le plus.

Quoique Coyett & Ruiſch aient oublié de repréſenter les deux nageoires dorſale & anale de ce poiſſon, on ne peut révoquer en doute l'exactitude des autres parties de la figure qu'ils en ont publiée, vu la conformité qui ſe voit entre la ſingularité de la forme de ceux qu'on appelle communément *coffres*, à cauſe de leur figure. ((*M.* ADANSON.)

* BAHAMA, (*Géog. mod.*) île de l'Amérique ſeptentrionale, l'une des Lucayes, qui donne le nom au canal de Bahama.

* BAHANA, (*Géog.*) ville d'Egypte ſituée dans la Thébaïde inférieure, près de Fium, ſur un lac formé de la décharge des eaux du Nil, & qu'on appelle *mer de Joſeph*.

BAHAR, BAHAIRE, *ou* BAIRE, ſ. m. (*Comm.*) poids dont on ſe ſert à Ternata, à Malaca, à Achem, & en pluſieurs autres lieux des Indes orientales, auſſi-bien qu'à la Chine.

Il y en a de deux ſortes, l'une qu'on appelle *grand bahar*, & l'autre que l'on nomme *petit bahar*. Le premier revient à 481 livres 4 onces de Paris, de Straſbourg, d'Amſterdam, & de Beſançon; & le ſecond à 401 livres 7 onces de Paris.

Le *bahar* de la Chine eſt de 300 catis, mais qui n'en font que 200 de Malaca, chaque catis de la Chine ne contenant que 16 taëls. Le taël peſant une réale & demie de huit, & de dix maſſes ou maſes, & chaque mas dix condorins. *Voyez* CONDORIN, MAS, TEEL.

Le *bahar* de Moka, ville d'Arabie, eſt de 420 livres. (*G*)

BAHEL, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botanique.*) plante annuelle du Malabar, de la famille des perſonées, dans la ſection des acanthes. Van-Rheede en a donné une très-bonne figure, avec la plupart de ſes dé-

tails, fous le nom de *bahel-tſjulli*, *vol. IX*, *pl. LXXVII*. *p.* 169 de fon *Hortus Malabaricus.* Jean Commelin, dans fes notes fur cet ouvrage, l'appelle *digitati affinis Indica, blattariæ folio, flore rubicundo.* M. Linné, dans la douzieme édition de fon *Syſtema naturæ*, page 427, lui donne le nom de *columnea*, 2 *longifolia, foliis lanceolatis, longiſſimis, ſubſerratis, glabris.*

Cette plante croît au milieu des champs cultivés, fous la forme d'un petit buiffon conique, droit, de deux à trois pieds de hauteur ou environ, fur un diametre prefqu'une fois moindre.

De fa racine qui eft longue, blanchâtre, toute couverte de fibres, s'éleve une tige quarrée de fept ou huit lignes de diametre, liffe, verdâtre, genouillée ou comme articulée légerement, à articles comprimés alternativement & fillonnés, & qui jette depuis le bas jufqu'à fon milieu quatre à fix branches oppofées en croix.

Les feuilles font oppofées deux à deux en croix, elliptiques, pointues aux deux bouts, longues de trois à fix pouces, trois à quatre fois moins larges; épaiffes, molles, dentelées légérement fur leurs bords, relevées en deffous d'une nervure garnie de chaque côté de cinq à fix côtes alternes peu fenfibles, & attachées fur les branches fans aucun pédicule. Avant leur développement, ces feuilles dans l'état de bourgeon font concaves & appliquées deux à deux en face l'une de l'autre.

De l'aiffelle des dix à douze paires de feuilles fupérieures qui diminuent par degrés de forme & de grandeur, au point qu'elles ne reffemblent plus qu'à des écailles d'un pouce à quatre lignes de longueur, fortent des fleurs folitaires, oppofées, portées fur un pédicule de trois lignes de longueur, écartées fous un angle de quarante-cinq degrés, & rapprochées de maniere qu'elles forment au bout de chaque branche un épi de cinq à fix pouces de longueur.

Chaque fleur confifte en un calice à cinq feuilles perfiftentes, longues de quatre lignes en une corolle monopétale purpurine, deux fois plus longue, à tube régulier, très-velu à fon fommet qui eft partagé en quatre divifions horizontales, orbiculaires, prefqu'égales, & en quatre étamines blanches, inégales, partant du haut du même tube, égales en longueur à fes divifions, & courbées fur les deux ftigmates coniques du piftil, dont le ftyle a la même hauteur, & part du centre d'un ovaire fphérique affez gros, qui fait corps avec un petit difque qui le fupporte au centre du calice.

L'ovaire, en mûriffant, devient une capfule fphérique verte, de quatre lignes de diametre, comme cartilagineufe, dure, marquée tout au tour d'un fillon vertical, par lequel elle s'ouvre en deux valves ou battants, corefpondans à deux loges qui contiennent chacune environ deux cens graines ovoïdes, fort petites, longues d'un tiers ou un quart de ligne, d'abord blanches-luifantes, enfuite rouffes ou brunes, contiguës & enchâffées à demi dans la fubftance charnue d'un placenta fphérique, qui occupe toute la capfule, lui étant attachée par les bords de fes deux valves, & ayant à fon fommet un petit enfoncement affez remarquable.

Qualités. Toute cette plante n'a qu'une faveur aqueufe. Ses premieres capfules font mûres, lorfque les dernieres fleurs, qui terminent les épis, ceffent de fleurir.

Uſages. Ses feuilles, pilées, s'appliquent en cataplafme fur les abfcès, pour les amener à fuppuration. De fa racine, on prépare une leffive céphalique, dont l'ufage principal eft de nettoyer & décraffer la tête.

Remarques. Le *bahel* eft, comme l'on voit, différent du columnea par fon fruit qui n'eft ni charnu ni en baie, & de l'achimenes, par la difpofition de fes fleurs & par la régularité de fa corolle qui ne forme pas deux levres comme dans ce dernier. Il eft donc très-étonnant que M. Linné, qui n'a pris connoiffance de ces trois plantes que dans les defcriptions des voyageurs, ait préféré de fupprimer le genre de l'achi-

menes, & de confondre le genre du *bahel* avec celui du columnea, plutôt que de s'en rapporter aux botaniſtes Van-Rheede, Plumier & Browne, qui ont vu & obſervé ces plantes vivantes dans leur pays natal. Il n'eſt pas de botaniſte ſenſé qui ne voie avec peine la réflexion ſuivante, que M. Linné fait à l'occaſion de ſa *columnea longifolia*, *page* 427, de ſon *Syſtema naturæ*, édition 12, où il dit, *generis certè achimenes Brownii, an columneæ?* (*M. ADANSON.*)

BAHEM. Dans le *I. liv. des Macha-bées*, il eſt dit que le Roi Démétrius écrivit au grand prêtre Simon en ces termes: *coronam auream & bahem quam miſiſtis, ſuſcepimus.* Les uns croyent que ce nom *bahem* ſignifie *des perles*; d'autres *un habit.* Le Grec, au lieu de *bahem*, lit *bainam*, que Grotius dérive de *bais*, une branche de palmier. Ce ſentiment paroît le meilleur. Il étoit aſſez ordinaire d'envoyer ainſi des couronnes & des palmes d'or aux Rois vainqueurs en forme de préſens. *Machab. I. ch. xiij. v.* 37. | *Syr. ad* 1. *Machab. xiij* 37. (*G*)

BAHIR, c'eſt-à-dire *illuſtre*. Buxtorf a remarqué dans ſa bibliotheque des Rabbins, que les Juifs ont un livre de ce nom. Il ajoute que c'eſt le plus ancien de tous les livres des Rabbins; qu'il y eſt traité des plus profonds myſteres de la cabale; que ce livre n'a point été imprimé; qu'on en voit ſeulement pluſieurs paſſages dans les ouvrages des Rabbins; que l'auteur ſe nommoit *Rabbi Neconia Ben Hakkana*, & qu'il vivoit, ſelon les Juifs, en même temps que Jonathan, auteur de la paraphraſe Chaldaïque, c'eſt-à-dire environ quarante ans avant Jeſus-Chriſt. Le même Buxtorf s'eſt ſervi du témoignage de ce livre pour prouver l'antiquité des points voyelles, qui ſont écrits au texte Hébreu de la Bible: mais cette preuve eſt mauvaiſe, le *bahir* n'étant point un ouvrage auſſi ancien qu'il a prétendu. M. Simon a mis dans le catalogue des auteurs Juifs, que l'on a depuis peu imprimé en Hollande, un petit livre intitulé *Bahir*: mais il dit qu'il n'y a pas d'apparence que ce ſoit l'ancien *bahir* des Juifs, qui eſt beaucoup plus étendu. (*G*)

* BAHREIN *ou* BAHRAIN, (*Géog.*) province de l'Arabie heureuſe, ſur le golfe Perſique, avec île de même nom.

BAHU, ſ. m. *en Architecture*; c'eſt le profil bombé du chaperon d'un mur, de l'appui d'un quai, d'un parapet, d'une terraſſe ou d'un foſſé, & d'une baluſtrade.

BAHU. On dit, *en termes des Jardinage*, qu'une platebande, qu'une planche ou qu'une couche de terre eſt en *bahu*, lorſqu'elle eſt bombée ſur ſa largeur pour faciliter l'écoulement des eaux, & mieux élever les fleurs. Les platebandes ſe font aujourd'hui en dos d'âne ou de carpe, c'eſt-à-dire en glacis à deux égoûts. (*P*)

§ BAHURIM, (*Géogr. ſacr.*) village aſſez près de Jéruſalem, tirant vers le Jourdain, où Semeï, fils de Gera, vint au devant de David & le chargea d'injure & d'imprécations. *II. Rois*; *chap. xvj.* ℣. 5. *Voyez* Calmet, Bonfrerius. (*C*)

*BAHUS, (*Géog.*) ville de Suede, capitale du gouvernement de même nom, ſur un rocher, dans une île formée par la Gothelbe. *Long.* 29. 20. *lat.* 57. 52.

BAHUTIER, ſ. m. ouvrier dont le métier eſt de faire des bahus, coffres, valiſes, malles, *&c.* & autres ouvrages de cette nature, couverts de peau de veau, de vache, d'ours, *&c.* mais non de chagrin. Les ouvrages en chagrin ſont réſervés aux Gaîniers. Les *Bahutiers* ſont de la communauté des Coffretiers.

BAI, adj. (*Manége.*) poil de cheval tirant ſur le rouge. Ce poil a pluſieurs nuances, ſavoir *bai clair*, *bai doré*, *bai brun*, *bai chatain*, *bai ceriſe*, *bai miroité* ou *à miroir*, lorſqu'on diſtingue des taches rondes ſemées par tout le corps, & d'un *bai* plus clair que le reſte du corps. (V)

BAJA, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botaniq.*) nom Brame d'une eſpece de lizeron, *convolvulus*, du Malabar, très-bien gravée par Van-Rheede au *volume VIII*, *planche XXVII*, *page* 51, de ſon *Hortus Malabaricus*, ſous ſon nom Malabare

Kudici - Valli. Les Brames l'appellent *baja-ſajo*; les Portugais *folhas da coroa*, & les Hollandois *kroon-blad.*

C'eſt une herbe vivace qui croît ſur la côte du Malabar, auprès de Warapoli, où elle fleurit en ſeptembre, octobre & novembre. Elle a quatre ou cinq pieds de longueur, & ſe tortille autour des arbres. Ses tiges ſont cylindriques, ramifiées, vertes, d'une ligne à une ligne & demie de diametre.

Ses feuilles ſont alternes, aſſez ſerrées, diſpoſées circulairement, taillées en cœur à cinq lobes inégaux, dont l'antérieur eſt comme ſubdiviſé en deux, longues d'un pouce un quart, un peu moins larges, minces, liſſes verd-brunes & ternes, à cinq nervures principales, & portées horizontalement ſur un pédicule cylindrique deux fois plus court qu'elles, & qui s'y implante dans une légere échancrure.

De l'aiſſelle de quelques-unes des feuilles du milieu de la tige & des branches, ſort un corymbe de ſix à huit fleurs, auſſi long que les feuilles. Chaque fleur hermaphrodite, longue de ſix lignes, & portée ſur un pédicule cylindrique une à deux fois plus court. Elle conſiſte en un calice ved-brun, perſiſtant, d'une ſeule piece, diviſé un peu au-delà de ſon milieu en cinq portions aſſez inégales, & en une corolle jaune en haut verd-blanc en-bas, d'une ſeule piece conique renverſée, évaſée ſous un angle de quarante-cinq dégrés, pliſſée & marquée ſur ſes bords d'environ quinze crenelures, & qui porte vers ſa partie inférieure, cinq étamines aſſez égales, une fois plus courtes, à antheres triangulaires en fer de fleche. Sur un diſque, élevé au fond du calice, eſt porté un ovaire ſphérique qui fait corps avec lui, & qui eſt ſurmonté d'un ſtyle blanchâtre, très-menu, fourchu à ſon ſommet en deux branches, terminées chacune par un ſtigmate ovoïde en maſſue.

L'ovaire, en mûriſſant, devient une capſule ſphéroïde, obtuſe, de quatre lignes de diametre, d'abord verd-brune, enſuite brun-noire, à deux loges qui s'ouvrent en quatre valves ou battans, & qui contiennent chacune deux graines triangulaires à dos arrondis, & à deux côtés plats, d'un verd-clair d'abord, enſuite noirâtres, longues d'une ligne & demie, ſéparées l'une de l'autre par une demi-cloiſon membraneuſe verticale.

Qualités. Le *baja* n'a ni ſaveur ni odeur ſenſibles dans aucune de ſes parties.

Uſages. Les Indiens n'en font aucun uſage.

Remarques. Le genre du lizeron, *convolvulus*, eſt ſi nombreux en eſpeces, qui ont des différences ſi marquées, qu'il ſeroit très-avantageux pour ſoulager la mémoire, d'en former pluſieurs genres. C'eſt pour éclaircir cette partie, déja trop confuſe dans tous les auteurs, que nous jugeons néceſſaire d'établir le *baja* comme le chef d'un des dix genres que nous avons cru devoir établir dans celui qu'on appelle communément *convolvulus.* (*M. ADANSON.*)

BAJAMO, (LE *Géog.* petite-contrée de l'île de Cuba, une des Antilles. *Voyez* ANTILLES.

BAIANISME, *voyez* BAYANISME.

BAJARIA, (*Géog. anc. & mod.*) riviere de Sicile, qu'on appelle encore *Amirati* : elle ſe jette dans la mer de Toſcane à côté de Palerme. C'eſt l'*Eleutherus* des anciens.

BAIE, BÉE, ſ. f. *ou* JOUR, *terme d'Architecture* : on nomme ainſi toutes ſortes d'ouvertures percées dans les murs pour éclairer les lieux, comme croiſées, portes, *&c.* On dit *baie* ou *bée* de croiſée, & *baie* ou *bée* de porte, *&c.* [*P*]

BAIE, ſ. f. *en Géographie*, petit golfe ou bras de mer qui s'avance dans la terre, & dont le milieu en dedans a plus d'étendue que l'entrée, ou ce qu'on nomme l'*embouchure de la baie.* Telle eſt la *baie* d'Hudſon dans l'Amérique ſeptentrionale. *Voyez* GOLFE. (*O*)

BAIE, ſ. f. *bacca*, [*Hiſt. nat. bot.*] fruit mou, charnu, ſucculent, qui renferme des pepins ou des noyaux : tels ſont les fruits du laurier, du troéne, du myrte, *&c.* Lorſque de pareils fruits ſont diſpoſés en grappe, on leur donne le nom de *grains* au lieu de celui de *baie* : par exemple, on dit *un grain de raiſin, un grain de ſureau*, &c. *Tournefort.* [*I*]

BAIE, (*Géog. anc.*) ville d'Italie dans ce que nous appellons aujourd'hui *la terre de Labour*, proche de Naples, à l'occident. Il n'en reste rien qu'un souterrein appellé *le Cento Camaralle*, les cent petites chambres, & quelques ruines du pont que Caligula voulut construire sur le Golfe qui séparoit *Baie* de Pouzzol. On présume que les *Cento Camaralle* servoient de casernes à la chiourme Romaine.

BAJET, f. m. (*Hist. nat. Conchyologie.*) nom d'une espece d'huître, ainsi nommée par les Negres oualofes du Sénégal, & dont nous avons publié en 1757 une figure à la *planche XIV*, *page* 202 de notre *Histoire naturelle des coquillages du Sénégal.* Rumphe paroît en avoir fait graver une semblable sous le nom d'*ostreum plicatum majus*, à la *planche XLVII*, *figure C* de son *Musæum*, *page* 156.

Cette huître s'observe entre l'île de Gorée & le Cap Verd, autour des îles de la Magdeleine, où elle n'est pas fort commune : elle s'attache aux rochers par son battant inférieur.

Sa coquille est plus épaisse que celle de l'huître ordinaire, mais fort applatie & presque ronde : souvent même sa largeur, qui est de trois pouces, excede d'une quatrieme partie sa longueur, prise du sommet à l'extrêmité opposée. Une quinzaine de grosses cannelures triangulaires, & garnies ordinairement de pointes applaties en forme de crête, souvent rameuses, prennent naissance du sommet qui est pointu, & vont se répandre, comme autant de rayons, sur sa circonférence.

Il n'y a de différence entre le battant supérieur & l'inférieur, qu'en ce que le premier ne fait point de creux intérieurement vers le sommet ; d'ailleurs ils ont la même épaisseur, & chacun quinze dents triangulaires en zigzags, qui font l'alternative avec les quinze cannelures.

Au-dehors, cette coquille est couleur de rose ; elle est blanche au-dedans, & bordée d'un pourpre très-foncé. La tache livide, qui désigne le lieu de l'attache du muscle, est placée beaucoup au-dessus du milieu de la longueur des battans & vers leur droite. (*M.* ADANSON.)

BAIGNER, v. act. (*Gramm.*) c'est plonger un corps nud dans l'eau, ou plus généralement dans un fluide, afin que ses parties en soient appliquées immédiatement à la peau. *Voyez* BAIN.

BAIGNER, se dit *en Fauconnerie* de l'oiseau de proie, lorsque de lui-même il se jette dans l'eau, ou qu'il se mouille à la pluie, ou qu'on le plonge dans l'eau quand on le poivre.

BAIGNEUR, f. m. (*Hist. anc.*) valet des bains chez les anciens. Athenée dit que ces sortes de domestiques avoient une chanson particuliere : mais s'il étoit permis aux personnes qui servoient aux bains de chanter, il n'étoit point honnête à ceux qui se baignoient d'en faire autant ; car Théophraste, *chap. vj. des caract.* faisant la peinture de l'homme grossier, le représente chantant dans le bain. (*G*)

BAIGNEUR, f. m. c'est celui qui tient des bains chez lui pour la commodité du public. Les *Baigneurs* sont appellés *Etuvistes*, & font corps avec les Perruquiers-Barbiers.

BAIGNEUX-LES-JUIFS, (*Géogr.*) petite ville de Bourgogne, dans le Duêmois, bailliage de la Montagne, avec prévôté royale & mairie, établie dès 1337. Son surnom vient de ce que les Juifs y ont une habitation considérable, dans un château situé au *Verger-au-Duc.* Ils en furent chassés au XV siecle, par le crédit de Jean le Grand, alors Capitaine-Châtelain de *Baigneux.* La famille des *le Grand*, qui a donné des officiers aux derniers Ducs de Bourgogne, est originaire de *Baigneux.* M. le Bossu, capitaine, chevalier de Saint-Louis, auteur d'une bonne *Relation du Canada*, où il a bien servi, donnée en 2 volumes, en 1765, est né en cette ville, aussi-bien que Rouben de *Baigneux*, tabellion & physicien du Duc Philippe de Rouvre, dont il reçut le testament en 1361. Le Duc Hugues IV accepta, en 1243, le passage de *Baigneux*, que lui offrit l'Abbé d'Ogny, pour avoir sa protection ; le

Duc y bâtit en 1245 un hébergement, *hebergamentum*, en 1259 le Duc & l'Abbé se réunirent pour affranchir les habitans de *Baigneux* & leurs meix de tailles & de corvées, moyennant quatre sols payables à la S. Remi. (*C*)

BAIGNOIRE, s. f. est une cuve de cuivre rouge de quatre pieds & demi de longueur, sur deux & demi de largeur, arrondie par ses angles, & qui a environ 26 pouces de hauteur, servant à prendre le bain. Ces *baignoires* sont étamées en dedans pour empêcher le verd-de-gris. & sont souvent décorées en dehors de peintures à l'huile relatives à leur usage. Pour plus de propreté & de commodité, l'on pose dans le dedans des linges piqués, des oreillers, &c. aux deux côtés de ces *baignoire*, dans lesquelles on se tient assis : à leurs extrémités supérieures sont placés deux robinets à droite & à gauche, l'un pour distribuer de l'eau chaude amenée de l'étuve, l'autre de l'eau froide amenée du réservoir. Au fond de la *baignoires* est pratiquée une bonde que l'on leve pour faire écouler l'eau à mesure que l'on a besoin d'en remettre de la chaude, ou de la renouveller, selon le temps que l'on veut rester au bain. Cette bonde fermée contient l'eau, & lorsqu'elle est levée elle la précipite dans un tuyau de décharge qui l'expulse dans les basses cours ou dans les puisards pratiqués exprès.

Ces *baignoires* sont ordinairement placées dans des niches qui prennent le plus souvent la forme d'un de leurs grands côtés, & sont couvertes d'un baldaquin ou impérial décoré de mousseline, toile de coton, toile peinte ou perse ; comme il s'en voit au château de S. Cloud, de Sceaux, &c.

Par œconomie ces *baignoires* se font quelquefois de bois, & se portent en ville chez les particuliers, lorsqu'ils sont obligés pendant l'hyver de prendre les bains, par indisposition ou autrement. (*P*)

M. Burette *dans les Mém. de l'Acad. des Belles-Lettres*, remarque que dans les thermes des anciens il y avoit deux sortes de *baignoires* ; les unes fixes, & les autres mobiles ; & que parmi ces dernieres on en trouvoit de faites exprès pour être suspendues en l'air, & dans lesquelles on joignoit le plaisir de se baigner à celui d'être balancé, & comme bercé par le mouvement qu'on imprimoit à la *baignoire*. (*G*)

Les *baignoires* de cuivre sont l'ouvrage des Chauderonniers ; les Tonneliers font & relient celles de bois.

BAIGNOIRE, *chez les Hongrieurs* ; c'est ainsi qu'ils appellent la poelle dans laquelle ils font chauffer l'eau d'alun & le suif qu'ils emploient dans l'apprêt de leurs cuirs.

* BAIGORRI, (LE) *Géog.* petit pays de France dans la basse Navarre, entre les confins de la haute Navarre à l'occident, & le pays de Cise à l'orient.

* BAIKAL, lac de Sibérie d'où sort la riviere d'Angara. *Long.* 125. 130.

BAIL, s. m. *terme de Droit*, est une convention par laquelle on transfere à quelqu'un la jouissance ou l'usage d'un héritage, d'une maison, ou autre sorte de bien, ordinairement pour un temps déterminé, moyennant une rente payable à certains temps de l'année que le bailleur stipule à son profit, pour lui tenir lieu de la jouissance ou de l'usage dont il se dépouille. Il y a aussi des *baux* par lesquels on promet de faire certains ouvrages pour un certain prix. *Voyez* LOUAGE, LOCATION.

Le *bail* des choses qui produisent des fruits est ce qu'on appelle *bail à ferme*. *Voyez* FERME.

Le *bail* des choses qui ne rapportent point de fruits est ce qu'on appelle *bail à loyer*. *Voyez* LOYER.

Chez les Romains les *baux* ne se faisoient pas pour un temps plus long que cinq années. Parmi nous ils ne passent jamais neuf ans, à moins qu'ils ne soient à vie ou emphytéotiques. *Voyez* EMPHYTÉOTIQUE.

Les *baux* se font pardevant notaire ou sous seing privé. Ils sont également obligatoires d'une & d'autre maniere : seulement s'ils ne sont faits que sous signature privée, ils n'emportent point hypo-

theque sur les biens du bailleur ni du preneur. Les Anglois font aussi des *baux* de vive voix.

Tous ceux qui ont la libre administration de leur bien en peuvent faire des *baux* ; ceux même qui n'en ont que l'usufruit le peuvent aussi ; tel qu'un mari, une femme doüairiere, un tuteur, un bénéficier ; & dans l'usage commun, ceux qui entrent en jouissance après eux doivent entretenir les *baux* qu'ils ont faits.

L'obligation de celui qui fait le *bail*, est de faire jouir le fermier ou locataire de la chose donnée à ferme ou à loyer, ou de lui payer des dommages & intérêts qui l'indemnisent de la perte qu'il souffre par l'inexécution du *bail*.

Mais il peut en demander la résiliation, pour défaut de payement ; si le locataire ou fermier dégrade l'héritage qu'il tient à *bail* ; si la maison tenue à *bail* menace ruine, & qu'il y ait nécessité de la rebâtir ; si le propriétaire d'une maison de ville veut occuper sa maison en personne ; & dans tous ces cas le propriétaire ne doit pas de dommages & intérêts au fermier ou locataire.

Celui qui succede au propriétaire n'est engagé à entretenir le *bail* par lui fait, que quand il lui succede à titre universel ; c'est-à-dire, à titre d'héritier, de donataire ou légataire universel ; mais non pas s'il lui succede à titre singulier, soit lucratif ou onéreux.

Le fermier ou locataire de son côté est obligé à trois choses : 1°. à jouir en bon pere de famille, à ne point faire de dégradations dans les lieux dont il a la jouissance, & même à y faire les réparations locatives ou viageres auxquelles il s'est obligé par son *bail* : 2°. à payer le prix du *bail*, si ce n'est que le fermier ait souffert des pertes considérables dans l'exploitage de sa ferme par des cas fortuits ; ce qu'on appelle en Droit *vimaires*, du Latin *vis major*, comme grêle, feu du ciel, inondations, guerre, &c. auquel cas l'équité naturelle exige qu'il soit fait diminution au fermier : 3°. à entretenir le *bail*, c'est-à-dire, à continuer l'habitation ou l'exploitage jusqu'à l'expiration du *bail*.

Lorsque le terme du *bail* est expiré, si le locataire continue à occuper la maison, ou le fermier à exploiter la ferme, quoiqu'il n'y ait point de convention entre les parties, le silence du propriétaire fait présumer un consentement de sa part, & cela forme un contrat entre les parties qu'on appelle *tacite réconduction*. *Voyez* RÉCONDUCTION.

Le *bail à rente*, suivant la définition que nous avons donnée du mot *bail* au commencement de cet article, est moins proprement un bail qu'une véritable aliénation, par laquelle on transfere la propriété d'un immeuble à la charge d'une certaine somme ou d'une certaine quantité des fruits que le possesseur doit payer à perpétuité tous les ans.

Le *bail à rente* differe de l'emphytéose en plusieurs choses, mais singulierement en ce que de sa nature il doit durer à perpétuité, moyennant la prestation de la rente par le tenancier ; au lieu que l'emphytéose finit souvent après un temps déterminé, comme de 99 ans, ou de deux ou trois générations. *Voyez* EMPHYTÉOSE.

BAIL EMPHYTÉOTIQUE, *voyez* EMPHYTÉOSE.

BAIL A CHEPTEL, *voyez* CHEPTEL.

BAIL JUDICIAIRE, *V.* JUDICIAIRE.

On appelle aussi *bail* l'expédition même du traité appellé *bail* ; qu'on leve chez le notaire devant lequel il a été passé.

Bail est encore synonyme à ce qu'on appelle autrement *baillie*, ou *garde-noble* ou *bourgeoisie*. *Voyez* GARDE.

Bail, dans les anciennes coûtumes, signifie aussi *la tradition d'une chose ou d'une personne à quelqu'un* : en ce sens on dit qu'il y a *bail* quand une fille se marie, parce qu'elle entre en la puissance de son mari ; & quand son mari meurt, il y a désbail, parce qu'elle est affranchie par sa mort de la puissance maritale. *Voyez* DESBAIL & PUISSANCE MARITALE.

BAILE, s. m. *terme de Palais*, usité particuliérement en Béarn, où il se dit de certains huissiers subalternes qui ne peuvent exploiter que contre les rotu-

riers, à la différence des veguers qui exploitent contre les gentilshommes. *V.* VEGUER. (*H*)

BILE, s. m. (*Polit. & Comm.*) nom qu'on donne à Constantinople à l'ambassadeur de la république de Venise résidant à la Porte.

Outre les affaires de politique & d'état dont ce ministre est chargé, il fait aussi les fonctions de consul de la nation auprès du Grand-Seigneur; & c'est proprement de lui que dépendent les autres consuls établis dans les échelles du levant, qui ne sont pour la plupart que des vice-consuls. *Voyez* CONSUL. (*G*)

BAILLE-BOUTE, s. f. c'est *parmi les Marins* une moitié de tonneau en forme de baquet. Les vaisseaux de guerre ont une *baille* amarée à chaque hune, pour y enfermer des grenades & autres artifices que l'on couvre de peaux fraîches, s'il est possible, pour les garantir du feu.

On met dans des *bailles* le breuvage que l'on distribue tous les jours aux gens de l'équipage. Il y a aussi des *bailles* à tremper les écouvillons dont on se sert pour rafraîchir le canon. Il y a des *bailles* pour mettre tremper le poisson & la viande salée.

On se sert quelquefois des *bailles* pour puiser l'eau qui entre dans le rum on fond de cale. (Z)

BAILLEMENT, s. m. (*Physiolog.*) ouverture involontaire de la bouche, occasionnée par quelque vapeur ou ventuosité qui cherche à s'échapper, & témoignant ordinairement la fatigue, l'ennui, ou l'envie de dormir.

Le remede qu'Hippocrate prescrit contre le *baillement*, est de garder long-temps sa respiration. Il recommande la même chose contre le hocquet. *V.* HOCQUET. Suivant l'ancien systême le *baillement* n'est jamais produit sans quelque irritation qui détermine les esprits animaux à couler en trop grande abondance dans la membrane nerveuse de l'œsophage, qu'on a regardée comme le siege du *baillement*. Quant à cette irritation, on la suppose occasionnée par une humeur importune qui humecte la membrane de l'œsophage, & qui vient ou des glandes répandues dans toute cette membrane; ou des vapeurs acides de l'estomac rassemblées sur les parois de l'œsophage. Par ce moyen les fibres nerveuses de la membrane du gosier étant irritées; el les dilatent le gosier, & contraignent la bouche à suivre le même mouvement.

Mais cette explication du *baillement* a depuis peu donné lieu à une nouvelle plus méchanique & plus satisfaisante.

Le *baillement* est produit par une expansion de la plupart des muscles du mouvement volontaire, mais sur-tout par ceux de la respiration. Il se forme en inspirant doucement une grande quantité d'air, qu'on retient & qu'on raréfie pendant quelque temps dans les poumons, après quoi on le laisse échapper peu-à-peu, ce qui remet les muscles dans leur état naturel.

De-là, l'effet du *baillement* est de mouvoir, d'accélérer & de distribuer toutes les humeurs du corps également dans tous les vaisseaux, & de disposer par conséquent les organes de la sensation & tous les muscles du corps, à s'acquitter chacun de leur côté de leurs fonctions respectives. *Voyez* Boerhaave, *Inst. méd.* §. 638. (*L*)

BAILLEMENT, s. m. ce mot est aussi un terme de *Grammaire*; on dit également *hiatus*: mais ce dernier est latin. Il y a *baillement* toutes les fois qu'un mot terminé par une voyelle, est suivi d'un autre qui commence par une voyelle, comme dans *il m'obligea à y aller*; alors la bouche demeure ouverte entre les deux voyelles, par la nécessité de donner passage à l'air qui forme l'une, puis l'autre sans aucune consonne intermédiaire; ce concours de voyelles est plus pénible à exécuter pour celui qui parle, & par conséquent moins agréable à entendre pour celui qui écoute; au lieu qu'une consonne faciliteroit le passage d'une voyelle à l'autre. C'est ce qui a fait que dans toutes les langues, le méchanisme de la parole a introduit ou l'élision de la voyelle du mot précédent, ou une consonne euphonique entre les deux voyelles.

L'élision se pratiquoit même en prose chez

chez les Romains. « Il n'y a perſonne » parmi nous, quelque groſſier qu'il ſoit, » dit Cicéron, qui ne cherche à éviter » le concours des voyelles, & qui ne » les réuniſſe dans l'occaſion. » *Quod quidem latina lingua ſic obſervat; nemo ut tam ruſticus ſit, quin vocales nolit conjungere.* Cic. *Orator. n°.* 150. Pour nous, excepté avec quelques monoſyllabes, nous ne faiſons uſage de l'éliſion que lorſque le mot ſuivi d'une voyelle eſt terminé par un *e* muet, par exemple, une *ſincere amitié*, on prononce *ſincer-amitié*. On élide auſſi l'*i* de *ſi* en *ſi il*, qu'on prononce *s'il*; on dit auſſi *m'amie* dans le ſtyle familier, au lieu de *ma amie* ou *mon amie* : nos peres diſoient *m'amour*.

Pour éviter de tenir la bouche ouverte entre deux voyelles, & pour ſe procurer plus de facilité dans la prononciation, le méchaniſme de la parole a introduit dans toutes les langues, outre l'éliſion, l'uſage des lettres euphoniques, & comme dit Cicéron, on a ſacrifié les regles de la Grammaire à la facilité de la prononciation : *Conſuetudini auribus indulgenti libenter obſequor Impetratum eſt à conſuetudine ut peccare ſuavitatis causa liceret.* Cicer. *Orator. n.* 158. Ainſi nous diſons *mon ame*, *mon épée*, plutôt que *ma ame*, *ma épée*. Nous mettons un *t* euphonique dans *y a-t-il*, *dira-t-on*; & ceux qui au lieu de tirer un trait d'union mettent une apoſtrophe après le *t*, font une faute : l'apoſtrophe n'eſt deſtinée qu'à marquer la ſuppreſſion d'une voyelle, or il n'y a point ici de voyelle élidée ou ſupprimée.

Quand nous diſons *ſi l'on* au lieu de *ſi on*, *l'* n'eſt point alors une lettre euphonique, quoi qu'en diſe M. l'abbé Girard, *tom. I. pag.* 344. *On* eſt un abrégé de *homme*; on dit *l'on* comme on dit *l'homme*. *On m'a dit*, c'eſt-à-dire, *un homme*, *quelqu'un m'a dit*. *On*, marque une propoſition indéfinie, *individuum vagum*. Il eſt vrai que quoiqu'il ſoit indifférent pour le ſens de dire *on dit* ou *l'on dit*, l'un doit être quelquefois préféré à l'autre, ſelon ce qui précede ou ce qui ſuit, c'eſt à l'oreille à le décider; & quand elle préſente *l'on* au ſimple *on*, c'eſt ſouvent par la raiſon de l'euphonie, c'eſt-à-dire, par la douceur qui réſulte à l'oreille de la rencontre de certaines ſyllabes. Au reſte ce mot *euphonie* eſt tout grec εὖ, *bien*, & φωνὴ *ſon*.

En grec le ν, qui répond à notre *n*, étoit une lettre euphonique, ſur-tout après l'ε & l'ι : ainſi au lieu de dire εἴκοσι ἄνδρες *viginti viri*, ils diſent εἴκοσιν ἄνδρες ſans mettre ce ν entre les deux mots.

Nos voyelles ſont quelquefois ſuivies d'un ſon naſal, qui fait qu'on les appelle alors *voyelles naſales*. Ce ſon naſal eſt un ſon qui peut être continué, ce qui eſt le caractere diſtinctif de toute voyelle : ce ſon naſal laiſſe donc la bouche ouverte; & quoiqu'il ſoit marqué dans l'écriture par une *n*, il eſt une véritable voyelle : & les poëtes doivent éviter de le faire ſuivre d'un mot qui commence par une voyelle à moins que ce ne ſoit dans les occaſions où l'uſage a introduit une *n* euphonique entre la voyelle naſale & celle du mot qui ſuit.

Lorſque l'adjectif qui finit par un ſon naſal eſt ſuivi d'un ſubſtantif qui commence par une voyelle, alors on met l'*n* euphonique entre les deux, du moins dans la prononciation; par exemple, *un-n-enfant*, *bon-n-homme*, *commun-n-accord*, *mon-n-ami*. La particule *on* eſt auſſi ſuivie de l'*n* euphonique, *on-n-a*. Mais ſi le ſubſtantif précede, il y a ordinairement un *baillement*; *un écran illuminé*, *un tyran odieux*, *un entretien honnête*, *une citation équivoque*, *un parfum incommode*, on ne dira pas *un tyran-n-odieux*, *un entretien-n-honnête*, &c. On dit auſſi *un baſſin à barbe*, & non *un baſſin-n-à-barbe*. Je ſais bien que ceux qui déclament des vers où le poëte n'a pas connu ces voyelles naſales, ajoutent l'*n* euphonique, croyant que cette *n* eſt la conſonne du mot précédent : un peu d'attention les détromperoit : car, prenez-y-garde, quand vous dites *il eſt bon-n-homme*, *bon-ami*, vous prononcez *bon* & enſuite *n-homme*, *n-ami*. Cette prononciation eſt encore plus déſagréable avec les diphthongues

nasales, comme dans ce vers d'un de nos plus beaux opéra.

Ah ! j'attendrai, long-temps la nuit est loin encore ;

où l'acteur pour éviter le *bâillement* prononce *loin-n-encore*, ce qui est une prononciation normande.

Le *b* & le *d* sont aussi des lettres euphoniques. En latin *ambire* est composé de l'ancienne préposition *am*, dont on se servoit au lieu de *circum*, & de *ire* ; or comme *am* étoit en latin une voyelle nasale, qui étoit même élidée dans les vers, le *b* a été ajouté entre *am* & *ire*, *euphoniæ causâ*.

On dit en latin *prosum*, *prosumus*, *profui* ; ce verbe est composé de la préposition *pro*, & de *sum* ; mais si après *pro*, le verbe commence par une voyelle, alors le méchanisme de la parole ajoute un *d*, *prosum*, *prod-es*, *pro-d-est*, *pro-d-eram*, &c. On peut faire de pareilles observations en d'autres langues ; car il ne faut jamais perdre de vue que les hommes sont par-tout des hommes, & qu'il y a dans la nature uniformité & variété. (*F*)

BAILLER, v. neut. respirer en ouvrant la bouche extraordinairement & involontairement, *bâiller d'ennui*, *bâiller de sommeil*. *Voy.* BAILLEMENT *ci-dessus*. (*L*)

BAILLET, adj. (*Manege.*) *cheval baillet*, est celui qui a le poil roux tirant sur le blanc. (*V*)

* BAILLEUL ou BELLE, ville de France, au comté de Flandres. *Long* 20. 25. *lat.* 50. 45.

BAILLEUR, s. m. *terme de Pratique*, est celui des deux parties contractantes dans un bail, qui loue ou afferme sa propre chose. Il est opposé à *preneur*. *Voy.* PRENEUR. (*H*)

BAILLI, s. m. (*Hist. mod. & Jurisprud.*) on entend en général par ce mot, *un officier* chargé de rendre la justice dans un certain district appellé *bailliage*. *Voyez* BAILLIAGE.

Ce mot est formé de *baile*, vieux terme qui signifie *gouverneur*, du latin *bajulus* qui a la même signification.

Pasquier assure que les *baillis* étoient originairement une forte de subdélégués, que l'on envoyoit dans les provinces pour examiner si les comtes, qui alors étoient les juges ordinaires, rendoient exactement la justice. Loiseau rapporte plus vraisemblablement l'origine des *baillis*, à l'usurpation & à la négligence des grands seigneurs, qui s'étant emparés de l'administration de la justice, & étant trop foibles pour ce fardeau, s'en déchargerent sur des députés qu'on appella *baillis*. Ces *baillis* eurent d'abord l'inspection des armes & l'administration de la justice & des finances : mais comme ils abuserent de leur pouvoir, ils en furent insensiblement dépouillés, & la plus grande partie de leur autorité fut transférée à leurs lieutenants qui étoient gens de robe : en France les *baillis* ont encore une ombre de leurs anciennes prérogatives, & sont considérés comme les chefs de leurs districts : c'est en leur nom que la justice s'administre ; c'est devant eux que se passent les contrats & les autres actes, & ce sont eux qui ont le commandement des milices.

C'est de-là que les *baillis* d'Angleterre ont pris leur nom & leur office : comme il y a en France huit parlements qui sont des cours suprêmes, des arrêts desquels il n'y a point d'appel ; & que dans le ressort de plusieurs parlements ou de différentes provinces, la justice est rendue par des *baillis* ou du moins par leurs lieutenants : de même il y a en Angleterre différens comtés, dans lesquels la justice est administrée par un vicomte ou sherif, qui paroît vraisemblablement avoir été appellé *bailli*, & son district *bailliage*.

Le *bailli* dans l'origine étoit donc un seigneur qui avoit dans l'étendue de son bailliage, l'administration de la justice, le commandement des armes & le maniement des finances. De ces trois prérogatives, il ne leur reste plus que le commandement du ban & de l'arriere-ban. Quant à l'administration de la justice, ce ne sont plus que des juges titulaires. Les sentences & les commissions s'expédient bien en leur nom : mais ce sont leurs lieutenants de robe qui rendent

la justice. Les *baillis* des sieges particuliers ressortissants au bailliage général, ne sont proprement que les lieutenants de ceux-là.

On distingue de ces *baillis* royaux, les *baillis* seigneuriaux par la dénomination des hauts-justiciers. Quelques-uns de ceux-ci ressortissent aux *bailliages royaux* lesquels ressortissent au parlement; mais il y a des *baillis* hauts-justiciers qui ressortissent nuement au parlement, tels sont les *baillis* des duchés-pairies. (*H*)

* BAILLI, (*Hist. mod.*) nom d'un grade ou dignité dans l'ordre de Malte. On en distingue de deux sortes, les *baillis conventuels* & les *baillis capitulaires*. Les premiers sont les huit chefs ou piliers de chaque langue. *Voyez* PILIER & LANGUE. On les appelle *conventuels*, parce qu'ordinairement ils résident dans le couvent de la religion à Malte.

Les *baillis* capitulaires, ainsi nommés, parce que dans les chapitres provinciaux, ils ont séance immédiatement après les grands-prieurs, sont des chevaliers qui possedent des bailliages de l'Ordre. La langue de France a deux bailliages, dont les titulaires sont *le bailli de la Morée* ou commandeur de S. Jean de Latran à Paris, & *le grand trésorier* ou commandeur de S. Jean en l'île proche de Corbeil. La langue de Provence a le bailliage de Manosque; & celle d'Auvergne, le bailliage de Lyon. Il y a de même des bailliages & des *baillis capitulaires* dans les autres langues. *Voyez* MALTE. (*G*)

BAILLIAGE, f. m. (*Jurisp.*) est tout le territoire où s'étend la jurisdiction d'un bailli. Un *bailliage* principal en contient pour l'ordinaire plusieurs autres, lesquels connoissent des mêmes matieres; ressortissent à ce bailliage principal, lequel connoît exclusivement aux autres en dernier ressort des cas présidiaux : car ces *bailliages* supérieurs équivalent pour l'autorité aux présidiaux & aux sénéchaussées, dont ils ne different que par le nom. *Voyez* PRÉSIDIAL & BAILLI.

On appelle aussi *bailliage* l'office même du bailli. On donne aussi le même nom au lieu où il tient sa séance. (*H*)

BAILLIE, f. f. (*Jurisprudence.*) *terme de coutumes*, est synonime à *garde-noble* ou *bourgeoisie*. *Voyez* GARDE.

BAILLISTRE, f. m. (*Jurisprudence*) vieux terme encore usité dans quelques coutumes, qui est synonyme à *tuteur* ou *gardien*; & est dérivé de *baillie*, qui dans les mêmes coutumes signifie *tutelle* ou *garde*. *Voyez* BAILLIE.

BAILLIVAGE, ou *Balivage*, f. m. (*Jurisprudence.*) *terme des eaux & forêts*, est l'étiquette ou la marque des baliveaux qui doivent rester sur pied dans les bois coupés ou à couper. *Voyez* BALIVEAU. (*H*)

BAILLON, f. m. (*Jurisp. crimin.*) morceau de bois qu'on met au travers de la bouche d'un homme, pour l'empêcher de parler ou de crier. La justice s'en sert quelquefois à l'égard des criminels qu'elle envoie au supplice, lorsqu'elle craint que leurs cris ou leurs discours n'excitent de la rumeur parmi le peuple. L'auteur du siecle de Louis XV dit, en parlant de la mort du général Lally : » On lui mit dans la bouche un *bâillon* ,, qui débordoit sur les levres; c'est ainsi ,, qu'il fut conduit à la Greve dans un ,, tombereau. Les hommes sont si légers, ,, que ce spectacle hideux attira plus de ,, compassion que son supplice ,,.

Il faudroit donc supprimer l'usage du *baillon*, s'il ne peut qu'affoiblir l'impression que la justice attend du spectacle des exécutions qu'elle ordonne. Le patient en souffre; & c'est en pure perte pour ceux que l'on se propose d'intimider & de retenir par l'appareil des exécutions.

S'il est nécessaire de conduire solemnellement des malheureux au gibet; si l'on craint en même temps que leurs propos ou leurs clameurs ne causent quelque fermentation dans les esprits, il vaudroit peut-être mieux les faire accompagner par de tambours, dont le bruit empêcheroit que leurs cris ne fussent entendus.

C'est au son du tambour que se font les exécutions militaires; c'est au son du tambour que périssent ces ministres protestants, qui veulent, malgré la loi du

prince, prêcher une doctrine que rejettent l'église & l'état. On pourroit donc, dans tous les cas où l'on croit le *baillon* néceſſaire, admettre le même uſage ; il rempliroit peut-être mieux les vues de la juſtice, peut-être même l'humanité y trouveroit-elle cet avantage, que le bruit d'un inſtrument guerrier, étourdiſſant le malheureux qu'on va exécuter ; ſon imagination ſe détourneroit un peu de cette perſpective du ſupplice qui eſt ſouvent plus terrible que le ſupplice même. (*AA*)

BAILLONNÉ, adj. *terme de Blaſon*, il ſe dit des animaux qui ont un bâton entre les dents, comme les lions, les ours, les chiens, &c.

Burneus au pays de Vaux, d'argent au lion de ſable baillonné de gueules à la bordure componnée d'argent & de ſable. (*V*)

BAILLOGUES, ſ. f. c'eſt ainſi que les *Plumaſſiers* nomment des plumes de couleur mêlées ; blanches & noires, par exemple.

BAILLOTE, (*en terme de Marine*) c'eſt un ſeau.

BAINS, ſ. m. (*terme d'Architecture.*) grands & ſomptueux bâtiments, élevés par les anciens pour l'ornement & la commodité. Il faut diſtinguer les *bains* en naturels ou en artificiels. Les *bains* naturels ſont ou froids comme l'eau des rivieres, ou chauds comme ceux des eaux minérales, propres à la guériſon de plusieurs maux. *Voyez* EAUX MINÉRALES, & plus bas BAIN *en Médecine.*

Les *bains* artificiels, qui étoient plutôt pour la propreté du corps que pour la ſanté, étoient chez les anciens des édifices ou publics ou particuliers. Les *bains* publics ont été en uſage en Grece & à Rome : mais les Orientaux s'en ſervirent auparavant. La Grece connoiſſoit les *bains* chauds dès le temps d'Homere, comme il paroît par divers endroits de l'Odyſſée ; & ils étoient ordinairement joints aux gymnases ou paleſtres, parce qu'en ſortant des exercices on prenoit le *bain.* Vitruve a donné une deſcription fort détaillée de ces *bains*, par laquelle il paroît qu'ils étoient compoſés de ſept pieces différentes, la plupart détachées les unes des autres, & entremêlées de quelques pieces deſtinées aux exercices. Ces ſept pieces étoient 1°. le bain froid, *frigida lavatio*, en Grec λουτρὸν 2°. l'*elæotheſium*, c'eſt-à-dire la chambre où l'on ſe frottoit d'huile ; 3°. le lieu de rafraîchiſſement, *frigidarium* ; 4°. le *propnigeum*, c'eſt-à-dire l'entrée ou le veſtibule de l'*hypocauſtum* ou du poelle ; 5°. l'étuve voutée pour faire ſuer, ou le *bain* de vapeur, appellé *tepidarium* ; 6°. le *bain* d'eau chaude, *calida lavatio* : auxquelles il faudroit joindre l'*apodyterion* ou *garde-robe*, ſi toutefois ce n'eſt pas la même choſe que le *tepidarium.*

Quant aux *bains* détachés des paleſtres, il réſulte de la deſcription qu'en fait Vitruve : 1°. que ces *bains* étoient ordinairement doubles, les uns pour les hommes, les autres pour les femmes ; du moins chez les Romains, qui en ce point avoient plus conſulté les bienſéances que les Lacédémoniens, chez qui les deux ſexes ſe baignoient pêle-mêle : 2°. que les deux *bains* chauds ſe joignoient de fort près, afin qu'on pût échauffer par un même fourneau, les vaſes de l'un & de l'autre *bain* : 3°. que le milieu de ces *bains* étoit occupé par un grand baſſin, qui recevoit l'eau par divers tuyaux, & dans lequel on deſcendoit par le moyen de quelques degrés ; ce baſſin étoit environné d'une baluſtrade, derriere laquelle régnoit une eſpece de corridor, *ſchola*, aſſez large, pour contenir ceux qui attendoient que les premiers venus ſortiſſent du *bain* : 5°. que les deux étuves, appellées *laconicum* & *tepidarium*, étoient jointes enſemble : 6°. que ces lieux étoient arrondis au compas, afin qu'ils reçuſſent également à leur centre la force de la vapeur chaude, qui tournoit & ſe répandoit dans toute leur cavité : 7°. qu'ils avoient autant de largeur que de hauteur juſqu'au commencement de la voûte, au milieu de laquelle on laiſſoit une ouverture pour donner du jour, & on y ſuſpendoit avec des chaînes un bouclier d'airain, qu'on hauſſoit ou baiſſoit à volonté, pour augmenter ou diminuer la chaleur ; 8°. que

le plancher de ces étuves étoit creux & suspendu pour recevoir la chaleur de l'*hypocauste*, qui étoit un grand fourneau maçonné dessous, que l'on avoit soin de remplir de bois & d'autres matieres combustibles, & dont l'ardeur se communiquoit aux étuves à la faveur du vuide qu'on laissoit sous leurs planchers : 9°. que ce fourneau servoit non seulement à échauffer les deux étuves, mais aussi une autre chambre appellée *vasarium*, située proche de ces mêmes étuves & des *bains* chauds, & dans laquelle étoient trois grands vases d'airain, appellés *milliaria* à cause de leur capacité : l'un pour l'eau chaude, l'autre pour la tiede, & le troisieme pour la froide. De ces vases partoient des tuyaux qui correspondant aux *bains*, y portoient par le moyen d'un robinet l'eau, suivant les besoins de ceux qui se baignent.

A l'égard de l'arrangement ou disposition de ces divers appartements des *bains*, voici ce qu'on en fait : on y voyoit d'abord un grand bassin ou vivier appellé en grec κολυμβήθρα, en latin *natio* & *piscinia*, qui occupoit le côté du nord, & où l'on pouvoit non seulement se baigner, mais même nager très-commodément. Les *bains* des particuliers avoient quelquefois de ces piscines, comme il paroît par ceux de Pline & de Cicéron. L'édifice des *bains* étoit ordinairement exposé au midi, & avoit une face très-étendue, dont le milieu étoit occupé par l'*hypocauste*, qui avoit à droite & à gauche une suite de quatre pieces semblables des deux côtés, & disposées de maniere qu'on pouvoit passer facilement des unes dans les autres. Ces pieces nommées en général *balnearia*, étoient celles que nous avons décrites ci-dessus. La salle du *bain* chaud étoit une fois plus grande que les autres, à cause du grand concours du peuple qui y abordoit, & du long séjour qu'on y faisoit d'ordinaire.

Les anciens prenoient ordinairement le *bain* avant souper, il n'y avoit que les voluptueux qui se baignassent à la suite de ce repas. Au sortir du *bain* ils se faisoient frotter d'huiles ou d'onguents parfumés par des valets nommés *adyptæ* ou *unctuarii*. Les *bains* si on en croit Pline, ne furent en usage à Rome que du temps de Pompée, dès lors les édiles eurent soin d'en faire construire plusieurs. Dion, dans la vie d'Auguste, rapporte que Mecene fit bâtir le premier *bain* public : mais Agrippa, dans l'année de son édilité, en fit construire cent soixante & dix. A son exemple Neron, Vespasien, Tite, Domitien, Severe, Gordien, Aurelien, Dioclétien, & presque tous les empereurs, qui chercherent à se rendre agréables au peuple, firent bâtir des étuves & des *bains* avec le marbre le plus précieux, & dans les regles de la plus belle architecture, où ils prenoient plaisir à se baigner avec le peuple : on prétend qu'il y avoit jusqu'à 800 de ces édifices répandus dans tous les quartiers de Rome.

La principale regle des *bains* étoit d'abord de ne les ouvrir jamais avant deux ou trois heures après midi, ensuite ni avant le soleil levé, ni après le soleil couché. Alexandre Severe permit pourtant qu'on les tînt ouverts la nuit dans les grandes chaleurs de l'été, & ajouta même la libéralité à la complaisance, en fournissant l'huile qui brûloit dans les lampes. L'heure de l'ouverture des *bains* étoit annoncée au son d'une espece de cloche : le prix qu'il falloit payer pour entrer aux *bains* étoit très-modique, ne montant qu'à la quatrieme partie d'un *as*, nommé *quadrans* ; ce qui valoit à peu près un *liard* de notre monnoie. Le *bain* gratuit étoit au nombre des largesses que les empereurs faisoient au peuple à l'occasion de quelque réjouissance publique : mais aussi dans les calamités on avoit soin de lui retrancher cette commodité, ainsi que le plaisir des spectacles. (*G*)

* Tout se passoit dans les *bains* avec modestie : les *bains* des femmes étoient entiérement séparés de ceux des hommes ; & ç'auroit été un crime, si l'un des sexes avoit passé dans le *bain* de l'autre. La pudeur y étoit gardée jusqu'à ce scrupule, que même les enfants puberes ne se baignoient jamais avec leurs peres, ni les gendres avec leurs beaux-peres. Les gens qui servoient dans chaque *bain*, étoient

du sexe auquel le *bain* étoit destiné. Mais quand le luxe & la vie voluptueuse eurent banni la modestie, & que la débauche se fut glissée dans toute la ville, les *bains* n'en furent pas exempts. Les femmes s'y mêlerent avec les hommes, & il n'y eut plus de distinction, plusieurs personnes de l'un & l'autre sexe n'y alloient même que pour satisfaire leur vue, ou cacher leurs intrigues : ils y menoient les esclaves ou servantes pour garder les habits. Les maîtres des *bains* affectoient même d'en avoir de plus belles les unes que les autres, pour s'attirer un plus grand nombre de chalands.

Tout ce que les magistrats purent faire d'abord, ce fut de défendre à toutes personnes de se servir de femmes ou de filles pour garder les habits, ou pour rendre les autres services aux *bains*, à peine d'être notées d'infamie. Mais l'empereur Adrien défendit absolument ce mélange d'hommes & de femmes sous de rigoureses peines. Marc Aurele & Alexandre Severe confirmerent cette même loi ; & sous leur regne, les *bains* des hommes & ceux des femmes furent encore une fois séparés, & la modestie y fut rétablie.

Les ustenciles ou instruments des *bains*, outre les vases propres à faire chauffer & à verser l'eau, étoient les baignoires, les étrilles. *Voyez* BAIGNOIRE, ETRILLE.

Les *bains* particuliers, quoique moins vastes que les *bains* publics, étoient de la même forme, mais souvent plus magnifiques & plus commodes, ornés de meubles précieux, de glaces, de marbre, d'or & d'argent. On pouvoit s'y baigner à toute heure ; & l'on rapporte des empereurs Commode & Galien, qu'ils prenoient le *bain* cinq ou six fois le jour. *Mém. de l'Acad. des Belles Lettres, tome I. & III.* (*G*).

* Parmi nous, les bains publics sur la riviere, ne sont autre chose que de grands bateaux appellés *toue*, faits de sapin, & couverts d'une grosse toile, autour desquels il y a de petites échelles attachées par des cordes, pour descendre dans un endroit de la riviere où l'on trouve des pieux enfoncés d'espace en espace, qui soutiennent ceux qui prennent le *bain*.

Nous appellons *bains domestiques* ceux que l'on pratique dans la maison des grands ou des particuliers : ils se prennent dans des baignoires de métal ; dans lesquelles l'eau est amenée par des conduits de plomb qui descendent d'un réservoir un peu élevé, rempli de l'eau du ciel, ou par le secours d'une pompe. Ces tuyaux garnis de robinets, viennent avant d'entrer dans la baignoire, se distribuer dans une cuve placée sur un fourneau, qui la tient dans un degré de chaleur convenable.

Ces *bains* sont composés d'un appartement distribué en plusieurs pieces : savoir d'une anti-chambre pour tenir les domestiques pendant que le maître est au *bain*, d'une chambre à lit pour s'y coucher au sortir du *bain*, d'une salle où est placée la baignoire, d'un cabinet à soûpape ou d'une garde-robe, d'un cabinet de toilette, d'une étuve pour sécher les lignes & chauffer l'eau, d'un dégagement, *&c.* Il est assez d'usage de placer deux baignoires & deux lits dans ces appartements, ces *bains* se prenant ordinairement de compagnie lorsqu'on est en santé.

Ces *bains* doivent avoir un petit jardin particulier pour faire prendre de l'exercice, sans être vu, aux personnes qui prennent ces *bains* plutôt par indisposition que par propreté.

Ces appartements sont ordinairement décorés de lambris, de peintures, de dorure, & de glaces. C'est dans cette occasion qu'un architecte qui a du génie, peut donner carriere à son imagination, ces sortes de pieces n'étant pas susceptibles de la sévérité des regles de l'art. Au contraire j'estime que c'est dans ces sortes de pieces seulement qu'il convient de répandre de l'élégance & de l'enjouement : dans l'ordonnance de la décoration de ces petits appartements, les Vateaux, les Lancrets, peuvent y donner le ton, aussi bien que les ornements arabesques, les plans des Chinois, les magots, *&c.* Tout est de leur ressort ; pourvu qu'il y soit ajusté avec goût & discernement. (*P*)

§ BAIN, (*Médecine.*) le bain est l'application d'un fluide à la surface du corps humain. La nature de ce fluide en consti-

titue les genres. Ses qualités accidentelles en varient les especes, & celles-ci sont divisées à raison des parties auxquelles ce fluide est appliqué, & de la maniere dont s'en fait l'application.

L'air, l'eau, différentes substances fluides naturelles ou factices, font la matiere des bains, leurs différents degrés de chaleur font que respectivement à la température du corps, ces bains sont froids, frais, tiedes ou chauds. Ils sont entiers lorsque tout le corps est plongé dans ces fluides, ou l'est seulement jusqu'au col. Ils sont partiels quand ils ne sont appliqués qu'à une seule partie & prennent alors le nom de demi-bains, de bains des pieds, de bains des mains. Les douches, la simple irroration, sont encore des especes de pains partiels.

On parlera successivement de la maniere d'agir des uns & des autres; & l'on indiquera les occasions dans lesquelles on peut y avoir recours. Mais comme leurs effets résultent de l'action des flui des environnants sur le corps humain, c'est par la connoissance exacte de la nature & des facultés de ce corps, des propriétés des fluides appliqués à sa surface qu'on peut se rendre raison des effets des *bains*, & sentir en quelles circonstances on peut en employer les différents genres & les différentes especes. D'après cette réflexion, l'on croit devoir entrer ici dans quelques détails sur l'un & sur l'autre de ces objets, en se renfermant dans l'exposition de celles de leurs qualités d'où dépend l'énergie des bains.

I. Le corps humain est un composé de fibres similaires, dont les éléments sont une terre ferrugineuse & un gluten particulier au genre animal, qui lui-même paroît avoir pour éléments, de l'air, du sel, de l'eau, de l'huile & une terre crétacée. La différente combinaison de ces fibres forme les organiques. Les unes & les autres sont poreuses, élastiques, susceptibles d'accroissement dans toutes leurs dimensions, de tension & de relâchement. Les organiques sont encore irritables & contractiles, & jouissent de la faculté d'osciller. La plupart d'entre elles sont douées de sensibilité, à raison des nerfs qui entrent dans leur composition. Il résulte de leur force irritable, contractile & sensible, qu'en se resserrant, elles diminuent le diametre de leurs pores & des vaisseaux dont elles forment les parois.

II. C'est du contact plus ou moins grand des parties constituantes, des fibres similaires, & de celui de ces fibres & des organiques entr'elles, ainsi que de l'intégrité du principe vital, que ces fibres tiennent leur propriété résistante & leurs facultés actives. *Voyez* FIBRE, IRRITABILITÉ, NATURE, NERFS, SENSIBILITÉ.

Ce contact peut être affoibli par l'intromission des parties étrangeres, moins solides que les éléments de la fibre; & augmenté par l'extraction ou l'expulsion de quelques-uns de leurs éléments. Tant qu'il est renfermé dans de justes bornes, la fibre a un ton modéré; son excès produit une tension, son défaut un relâchement.

Des causes étrangeres peuvent donner lieu à la tension, en enlevant les molécules flexibles, intermédiaires, sur-tout les aqueuses: elles peuvent occasionner le relâchement, en favorisant l'intromission de ces molécules.

Le jeu des fibres excité par des causes internes, telles que le principe vital, peut encore leur donner de la tension, par l'expulsion des mêmes particules intermédiaires, & s'opposer au relâchement, en refusant l'entrée à celles qui feroient disposées à l'opérer par leur introduction.

III. Toutes les parties, tous les organes, qui composent le corps humain, sont formés par ces fibres diversement disposées & arrangées, les sensations, l'hœmatose*, les secrétions, les excrétions, les mouvements, tant ceux qui sont soumis sensiblement à la volonté, que ceux qui en paroissent indépendants, en un mot, toutes les fonctions animales & vitales sont le produit du jeu des fibres, & elles s'exécutent avec une liberté proportionnée à leur ton.

IV. Les vaisseaux, les nerfs, la peau & le tissu cellulaire, sont, de tous les organes ceux qu'il est le plus important

de connoître, pour apprécier la maniere d'agir des *bains*; & parmi les fonctions animales, celles qu'il faut principalement s'arrêter à considérer, sont la circulation, la respiration, la transpiration & les secrétions.

V. Les vaisseaux charient un fluide connu sous le nom de *masse humorale.* Leur diametre diminue ou augmente, & leur action sur la masse humorale est plus ou moins forte, suivant que les fibres qui composent ces vaisseaux sont plus ou moins relâchées, plus ou moins tendues. *Voyez* VAISSEAUX.

VI. Les nerfs servent de conducteurs à un fluide subtil, principal mobile de toutes les actions méchaniques. *Voyez* ESPRITS ANIMAUX, NERFS. Ils transmettent à l'ame l'impression des objets qui les touchent. Le plus & le moins de densité & de tension de leurs enveloppes, la plus ou moins grande liberté de communication avec les parties d'où ils tirent leur origine, influent sur leur sensibilité. Toute irritation qui en menace l'intégrité, donne naissance aux spasmes & aux convulsions. *Voyez* CONVULSION, SPASME.

VII. La peau qui recouvre la surface externe du corps, est formée d'un entrelacement très-serré de fibres organiques, de vaisseaux & de nerfs, terminés en houpe. Elle amortit l'impression des objets extérieurs par la fermeté de son tissu, elle doit à ses nerfs la sensibilité dont elle est douée.

La surface intérieure du corps est également recouverte d'une membrane moins ferme & moins épaisse que la peau, mais qui, comme elle, modifie l'action des substances qui la touchent, & est sensible à raison des nerfs qui s'y épanouissent. L'une & l'autre sont percées d'une infinité d'ouvertures connues sous le nom de *pores*, dont les uns absorbent les fluides qui leur sont présentés, & les autres exhalent les humeurs que le jeu des vaisseaux pousse à leur circonférence. Cette exhalaison est nommée *transpiration*; on donne le nom d'*absorption* à la fonction des pores absorbants. *Voyez* PEAU, PORES, TRANSPIRATION.

VIII. Le tissu cellulaire immédiatement placé sous la peau, s'enfonce dans toutes les parties même les plus intimes, les enveloppe, les pénetre; & formé de deux especes de sacs adossés l'un contre l'autre, suivant l'observation lumineuse de M. de Bordeu, devient à la fois & le réservoir & le conducteur de la graisse, & d'une infinité d'humeurs qui s'y déposent. *Voyez* TISSU CELLULAIRE, *ou* CORPS MUQUEUX.

IX. Par le tissu, il se forme une correspondance sensible entre toutes les parties.

Il en est une autre qu'on nomme *sympathie*, dont les nerfs sont les organes & qui dépend de l'origine commune des fibres nerveuses.

Les vaisseaux, par leur communication réciproque, en établissent un troisieme genre.

X. La masse humorale, qui, sous ce nom, comprend le sang, la lymphe & la matiere de toutes les secrétions, (*V.* LYMPHE, SECRÉTIONS, SANG,) est d'autant plus dense, que le rapport de la partie rouge du sang, à la partie séreuse, est plus grand, & d'autant moins que la sérosité domine davantage; d'autant plus fluide qu'elle est moins visqueuse; d'autant plus âcre, que la partie gélatineuse & la musqueuse ont été plus atténuées, plus animalisées, & que le sel ammoniac est plus développé, plus à nud, & la partie aqueuse moins abondante; d'autant plus douce, qu'elle contient plus de molécules aqueuses, & que les mucilagineuses & les gélatineuses sont plus rapprochées de l'état de mucilage. L'état sain exige que la masse humorale soit dans une proportion convenable avec les vaisseaux. Elle peut excéder cette proportion, ou par une augmentation absolue, ou par une augmentation relative; dans le premier cas, il y a pléthore vraie, qui dépend d'un excès réel de la masse humorale; dans le second, c'est une pléthore fausse, qui résulte de la raréfaction de cette même masse humorale, ou de ce que le rétrecissement du calibre des vaisseaux fait que l'espace qui doit contenir les humeurs, n'est plus proportionné à leur quantité.

XI.

XI. On fait par les expériences de M. Haller, que c'eft par fon volume & par fes qualités particulieres, que le fang irrite le cœur & les vaiffeaux, & follicite leur action. On fait encore que la maffe humorale circule, à l'aide des vaiffeaux, par le jeu des nerfs & des mufcles, & cette circulation très-rapide dans quelques vaiffeaux, très-lente dans d'autres, infenfible dans la plupart d'entr'eux, condenfe, atténue, perfectionne, dépure ou altere ce fluide, fuivant l'énergie des refforts qui le mettent en mouvement.

XII. Les organes où s'operent le plus fenfiblement cette élaboration de la maffe humorale, font les poumons & la peau. Dans les premiers, par leur développement & leur conftruction alternatives, & par l'effet de l'air qui s'y infinue (*V.* POUMONS.) dans la peau, par la fermeté de fon tiffu, dont la force réfiftante eft augmentée par le poids de l'atmofphere. *Voyez* PEAU.

XIII. L'action & la réaction des folides & des fluides, mettent en jeu les molécules ignées répandues dans les particules humorales ; il en réfulte une chaleur qu'on nomme *animale*, à raifon du foyer qui la produit ; elle donne au corps une température indépendante de celle qu'il partage avec ceux qui, comme lui, font expofés dans l'atmofphere, à la caufe générale de la chaleur. Les 31, 32 où 33e degrés du thermometre de Réaumur, font ceux de la chaleur d'un homme fain. Les différents degrés de cette chaleur font relatifs au ton des folides & à la qualité des humeurs ; elle eft foible à proportion du relâchement des uns & de l'aquofité des autres, forte, fuivant que ceux-ci font plus denfes ou plus âcres, & que ceux-là font plus fermes ou plus facilement mis en jeu. Le mouvement & les différents états maladifs l'ont portée jufqu'au 36 & 37e degré, même quelquefois jufqu'au 40e.

Un mouvement inteftin dans les humeurs eft le produit de cette chaleur. *Voyez* CHALEUR ANIMALE, PUTRIDITÉ.

XIV. C'eft de la combinaifon de ce mouvement avec celui qui eft imprimé à la maffe humorale, par le jeu des organes de la circulation, que réfultent les différents degrés de perfection ou d'imperfection de l'hœmatofe. (*Voyez* HŒMATOSE.) Les fecrétions & les excrétions font encore des effets de ces mouvements combinés. La configuration des organes fecrétoires & excrétoires, entrent comme élément dans l'exercice de ces fonctions importantes. *Voyez* EXCRÉTIONS, SECRÉTIONS.

XV. Il eft encore dans le corps humain, un principe d'action, qu'on connoît par les effets qu'il produit, un être fpirituel de qui dépendent les fonctions intellectuelles, & qui agiffant fur les organes par le moyen des nerfs, en fufpend ou en accélere les mouvements, en gêne ou favorife les fonctions, fuivant qu'il eft plus ou moins défagréablement affecté par les objets phyfiques ou métaphyfiques. *Voyez* AME, NATURE.

XVI. De cette organifation du corps, il réfulte que la liberté de toutes les fonctions dépendant du jeu de tous les organes, & l'action de ces organes, de l'activité du principe vital, de la qualité des humeurs, & de l'état des fibres organiques & fimilaires ; la fanté confifte dans l'état parfait des humeurs & des fibres, dans la régularité des mouvements de l'ame, & conféquemment peut être altérée par le vice du ton des fibres, par la difcrafie de la maffe humorale, par les erreurs du principe fpirituel ; qu'ainfi tout ce qui pourra maintenir ou rétablir dans les fibres un ton modéré, les relâcher quand elles feront trop tendues, les tendre quand elles feront trop relâchées, tout ce qui pourra raréfier les humeurs trop denfes, condenfer celles qui feront trop raréfiées, favorifer l'évacuation de celles qui feront viciées ou furabondantes, fuppléer à celles dont la quantité fera trop peu confidérable, édulcorer les acrimonieufes, animalifer celles qui ne le feront point affez, mettre enfin dans un état de foupleffe défirable, les organes foumis à l'action de l'ame, & ceux qui doivent l'avertir des befoins du corps, & par là régler fes efforts ou exciter fon

action, feront des remedes efficaces, lorſque leur effet ſera proportionné aux beſoins du corps, mais deviendront des moyens pernicieux, lorſqu'ils pourront augmenter l'état maladif.

Pour connoître ſous quels rapports les *bains* pourront être nuiſibles ou utiles, tout conſiſte donc à connoître les propriétés des fluides qui peuvent en être la matiere, & les effets qui, dans des circonſtances données, réſulteront de leur application à la ſurface du corps.

Mais comme le feu, quoiqu'il ne puiſſe pas faire par lui-même la matiere des *bains*, influe beaucoup ſur leur énergie par ſon union avec l'air, l'eau & ſes compoſés, il eſt néceſſaire, avant d'expoſer les propriétés de ces différents fluides, de ſe rendre compte des effets du feu ſur nos corps.

XVII. Une loi conſtante à laquelle le feu eſt ſoumis de même que tous les autres fluides, eſt la loi de l'équilibre. Les molécules ignées, ſuivant cette loi, paſſent d'un corps qui en contient beaucoup, dans celui où elles ſe trouvent réunies en moindre quantité; & ce paſſage eſt d'autant plus rapide; d'autant plus tumultueux, qu'il y a plus de différence dans la température de ces corps.

Les phénomenes que produit ce paſſage, different ſuivant qu'il ſe fait des corps ambiants dans le corps humain; ou de celui-ci dans ceux-là. Ils different encore à raiſon de celles de nos parties conſtituantes qui, dans ces circonſtances, acquierent ou perdent des molécules ignées.

XVIII. En ſe communiquant à nos humeurs, le feu diminue leur viſcoſité & leur denſité par la raréfaction que produit l'intromiſſion des particules ignées; & tant que la température n'excede pas de beaucoup celle du corps ſain, il en réſulte une combinaiſon plus réguliere des principes de la maſſe humorale; mais à proportion qu'elle s'en éloigne, la raréfaction augmente la pléthore, le mucilage animal ſe condenſe, la féroſité quitte les interſtices où elle étoit nichée, & s'échappe par les pores. Les principes ſalins & ſulphureux ſe concentrent, la maſſe humorale devient une connoiſſance inégale & contracte de l'acrimonie.

XIX. La raréfaction des ſolides & une ſoupleſſe proportionnée à cette raréfaction, ſont les effets d'un feu introduit dans leur tiſſu, lorſque la quantité introduite n'en porte pas la température au-delà de celle d'un corps ſain. Mais la fuſion du gluten qui contribue à la molleſſe des fibres, la condenſation du mucilage qui en eſt un des principaux éléments, & la volatiliſation des parties ſéreuſes, effets néceſſaires d'une chaleur plus conſidérable & relatifs aux degrés de cette chaleur, changent proportionnellement l'état des fibres, les tendent & même les criſpent, augmentent leur ton & leur force oſcillante & réſiſtante, & conſéquemment influent ſur les fonctions dont elles ſont les organes.

XX. L'action des molécules ignées ſur les nerfs varie également à raiſon de la quantité de ces molécules. Si les fluides qui en ſont chargés n'ont qu'une chaleur peu différente de la naturelle, leur impreſſion ſur les nerfs ne produit qu'une ſenſation agréable, des oſcillations douces en ſont le produit. Mais à proportion que leur température excede celle d'un corps animal bien ſain, la ſenſation devient plus ou moins diſgracieuſe, plus ou moins incommode, les oſcillations vives & même tumultueuſes y ſuccedent, & produiſent tous les effets dûs à l'action trop vive des nerfs.

XXI. Cet effet du feu ſur les nerfs ne ſe borne pas à la partie à laquelle cet agent eſt appliqué, la ſympathie nerveuſe fait qu'il ſe communique à tout le ſyſtême nerveux, en raiſon directe de la ſurface à laquelle les mollécules ignées ſont appliquées, & de la quantité de ces mêmes molécules.

XXII. Lorſque le corps humain ſe trouve pourvu d'une plus grande quantité de molécules ignées, que les corps ambiants, le paſſage qui ſe fait de celui-là dans ceux-ci produit des phénomenes qui ne ſont pas moins remarquables que ceux dont on vient de faire l'expoſition.

XXIII. En perdant de leurs molécules ignées, nos fluides ſe condenſent; &

comme cet effet eſt relatif à la perte qu'ils eſſuient, cette condenſation eſt modérée, & contribue à la perfection de la maſſe humorale: tant que cette perte eſt peu conſidérable, il en réſulte une combinaiſon plus exacte de ſes principes, une députation ſouvent utile & jamais pernicieuſe; mais à proportion que la température des corps ambians s'éloigne de celle d'un homme ſain, cette condenſation devient plus ou moins forte, & rend les humeurs plus ou moins analogues à nos beſoins.

XXIV. La perte des molécules ignées qu'éprouvent nos ſolides, opere également la condenſation de ceux-ci, & cette condenſation eſt toujours relative aux degrés de cette perte; mais ſi elle redonne un ton modéré aux fibres, lorſqu'elle n'eſt pas portée trop loin, elle peut par ſon excès augmenter leur force réſiſtante juſqu'au point de leur enlever leur ſoupleſſe, de les réduire à l'inertie, & conſéquemment de ſuſpendre leur action & leur réaction, de gêner ou d'interrompre abſolument toutes les fonctions à l'exercice deſquelles les fibres contribuent. Au reſte cet effet n'eſt à craindre que dans les ſujets foibles. Un mouvement plus conſidérable, une circulation plus accélérée en eſt le produit quand le ſujet eſt fort.

XXV. Le froid eſt ennemi des nerfs, peut-être que l'analogie du fluide nerveux avec la matiere ignée eſt la cauſe de cette antipathie; mais quoi qu'il en ſoit, cette propoſition vraie par elle-même doit s'entendre avec les réſerves relatives aux différents degrés de la froideur qui occaſionne cette ſenſation, & la température des corps environnants produit des effets proportionnés à ſon plus ou moins grand éloignement de celle du corps humain environné. On n'éprouve qu'une ſenſation de fraîcheur, tant que celle-là eſt peu au-deſſous de celle-ci. Mais on eſt affecté de froid à proportion qu'elle s'en éloigne.

Dans le premier cas, les nerfs foiblement irrités ne ſont excités qu'à des oſcillations douces; dans le ſecond, l'irritation plus ou moins forte occaſionne des criſpations, des mouvements tumultueux; une abolition momentanée de leur jeu eſt quelquefois ſuivie d'une action forte; mais, en raiſon de l'intenſité de la froideur, le jeu des nerfs peut ceſſer ſans retour.

XXVI. La ſympathie nerveuſe donnera, à l'égard des impreſſions du froid, les mêmes réſultats remarqués à l'occaſion de l'effet produit par la chaleur.

XXVII. Il ſuit de l'obſervation de tous ces phénomenes, que le feu, à raiſon de ſes différentes combinaiſons avec les fluides employés en *bains*, tantôt raréfiera la maſſe humorale & les ſolides, tantôt les condenſera, tantôt diſſoudra, détrempera, perfectionnera & dépurera celle-là, & tantôt l'altérera, la deſſéchera & la rendra acrimonieuſe. Qu'il relâchera quelquefois les ſolides, & quelquefois leur communiquera une tenſion plus ou moins vicieuſe: qu'il modérera, réglera leur jeu, ou l'excitera, & que ſouvent il le ſuſpendra ou le fera ceſſer.

XXVIII. L'air doit être conſidéré ici comme athmoſphérique & répandu autour de nous, comme intérieur & mêlangé à nos humeurs, & comme élément de ces mêmes humeurs & de nos ſolides.

Il eſt eſſentiellement peſant, élaſtique & fluide. La matiere ignée le pénetre avec facilité, & il diſſout & tient en diſſolution toutes les ſubſtances corporelles connues. *Voyez* AIR.

La diſpoſition à être pénétré par la matiere ignée, & à s'unir aux autres corps, fait varier ſa peſanteur, ſon élaſticité & ſa fluidité.

XXIX. La peſanteur de l'air qui eſt à celle de l'eau comme 1 eſt à 970, diminue en raiſon inverſe de ſa raréfaction, effet néceſſaire de l'union de ce fluide à la matiere ignée.

XXX. Son élaſticité dûe probablement à la combinaiſon élémentaire de ſes parties conſtituantes, & des molécules ignées, décroît auſſi par la raréfaction. L'air en s'uniſſant à l'eau & aux autres liquides, perd de même ſon élaſticité, & il eſt d'autant plus élaſtique, qu'il eſt moins chaud & moins humide.

XXXI. La faculté élaftique de l'air, élément de nos fluides & de nos folides, & de celui qui eft fimplement mélangé à nos humeurs, n'eft pas auffi fenfible que celle dont eft doué l'air athmofphérique ; mais elle n'en eft pas moins réelle & conftante.

Par cette élafticité, l'air des humeurs tend continuellement à s'échapper à travers les pores, & l'air élément cherche à brifer les liens qui le retiennent. Auffi s'échappe-t-il continuellement de nos corps des molécules aériennes, & principalement toutes les fois que la raréfaction des humeurs eft confidérable, ou que la putridité a détruit leur tiffu & celui de nos folides. Cet air ne reprend pas fur le champ toute fon élafticité ; les molécules qui lui font étrangeres & qu'il volatilife, s'y oppofent tant qu'elles y reftent unies, & tiennent l'air dans un état approchant de celui où il étoit dans les corps qu'il quitte, & fous lequel Hales lui a donné le nom d'*air fixe*, mieux défigné fous celui d'air non élaftique. *Voyez* AIR FIXE.

XXXII. La fluidité de l'air croît à proportion qu'il eft raréfié, cependant fi cet air étoit renfermé dans un endroit où il n'auroit pas une libre communication avec l'air extérieur, la raréfaction, fuivant la remarque de M. de Morveau, pourroit être portée affez loin pour équivaloir à la denfité, & diminuer la fluidité. *Voyez* AIR, COMBUSTION.

XXXIII. Par ces différentes qualités, l'air athmofphérique agit fur nos corps.

Premiérement, par fa pefanteur, à raifon de laquelle il preffe leur furface, il augmente la force réfiftante de nos vaiffeaux, & contre-balance les efforts que l'air intérieur fait fur nos humeurs. Cet effet eft modéré par fon élafticité, qui le rendant capable de céder à l'action de nos vaiffeaux, fait que fa pefanteur modifie le jeu de ceux-ci, fans trop le gêner.

Deuxiémement, par fa fluidité, qui, aidée de la pefanteur, favorife fon introduction par les pores, & fon mélange avec nos humeurs.

XXXIV. L'élafticité de l'air intérieur eft la feule des propriétés de l'air par laquelle celui-ci agit fur nos humeurs. Il favorife, par cette élafticité, leur mouvement inteftin, & contribue à leur atténuation & à leur fluidité.

XXXV. C'eft au contraire à raifon de la diminution de fon élafticité, que l'air élément cimente les parties conftituantes de nos humeurs & de nos folides, & que, fuivant les expériences de Macbride, il peut régénérer celles de nos parties que la putridité a altérées, & auxquelles il eft préfenté dans l'état de fixité ou de non-élafticité. *Voyez* AIR FIXE.

XXXVI. La nature de l'eau eft d'être pefante, fluide & abfolument infipide lorfqu'elle eft pure.

Premiérement, fa pefanteur très-fupérieure à celle de l'air, varie en proportion de fa denfité, celle-ci eft relative au nombre plus ou moins grand de molécules ignées dont l'eau eft pénétrée. Cette pefanteur peut même diminuer par l'addition du feu, jufqu'à être moindre que celle de l'air.

Secondement, fa fluidité eft également en raifon inverfe de fa denfité, & proportionnée à la quantité des molécules ignées auxquelles elle eft unie.

Troifiémement, fon infipidité la rend capable de diffoudre des fels dans une quantité relative à leur effence particuliere, & de fe combiner avec des fubftances minérales, mucilagineufes, huileufes & éthérées, foit par elle-même, foit avec le fecours de différents intermedes.

XXXVII. C'eft par le moyen des fels qu'elle a la faculté de s'unir aux mucilagineux & aux huileux de différents genres. Sa combinaifon avec le feu & le principe aérien favorife cette union, & fouvent l'opere feule. Mais quoique la diffolution des fels rende quelquefois l'eau capable de diffoudre & de tenir quelques-uns des métaux & les terres calcaires en diffolution, fouvent cet effet dépend feulement du principe aérien. *Voyez* EAUX MINÉRALES.

XXXVIII. L'eau à raifon de fon union avec différentes fubftances, eft tantôt minérale, & participe des propriétés des

minéraux qu'elle a diffouts ; tantôt mucilagineufe, & agit avec une énergie relative aux qualités particulieres des mucilages auxquels elle s'eft affociée ; elle prend le nom de liqueur lorfqu'elle fert de véhicule à des huiles éthérées plus ou moins concentrées.

XXXIX. La température de l'eau pure & de fes compofés, differe à raifon de la quantité des molécules ignées qui ont pénétré ces fluides.

XL. Les qualités naturelles & accidentelles de l'eau lui donnent différentes propriétés.

Par fa pefanteur, elle peut preffer la furface du corps, ajouter fon poids à la force réfiftante de nos vaiffeaux, & contre-balancer la force expanfive des humeurs ; le tout à raifon de fon volume, exprimé par la hauteur de la colonne de ce fluide.

Sa fluidité aidée de fa pefanteur, lui donne la faculté de paffer à travers les pores, de s'infinuer dans les interftices des fibres organiques, & même entre les éléments des fibres fimilaires, de pénétrer dans le tiffu cellulaire & dans les vaiffeaux, & de fe mêler aux humeurs.

XLI. Toutes les fois que l'eau, confidérée dans fon état de pureté, fera appliquée au corps humain, elle en comprimera donc la furface avec une force proportionnée à la hauteur de la colonne qui preffera, & à la denfité de ce fluide, & par cette compreffion elle fera refluer la maffe humorale fur les parties intérieures, occafionnera un pléthore, & tous les effets qui en dépendant.

XLII. En s'introduifant dans les fibres, en y adhérant, l'eau diminuera le contact de leurs éléments & de leurs aggrégats, & les portera à un relâchement proportionné à la quantité de molécules aqueufes introduites.

En pénétrant le tiffu cellulaire, ces molécules relâcheront les fibres mêmes des parties internes.

En fe mêlant à la maffe humorale, elles la délayeront, en diffoudront les parties falines, l'édulcoreront & la rendront plus mobile.

XLIII. Ces différents effets de l'application de l'eau feront encore ou diminués ou augmentés par fa température & dans les proportions relatives à l'action des molécules ignées fur nos humeurs, fur nos folides & fur nos nerfs.

XLIV. L'eau unie au principe aérien ou naturellement dans les fources minérales, ou artificiellement en l'expofant à de l'air fixé dans le moment où il s'échappe de quelque corps, en devient plus pénétrante, plus délayante, & fur-tout plus édulcorante à raifon de la propriété antifeptique de l'air fixe.

XLV. Les mucilages unis à l'eau fans intermede falin, en augmenteront la propriété relâchante, parce que leurs particules introduites avec les aqueufes, diminueront davantage le contact des fibres & de leurs éléments ; mais fa vifcofité & fa denfité augmenteront par cette union, & fa fluidité diminuant en même proportion, leur effet fe bornera prefque entiérement à la furface du corps, à la peau. L'eau unie à des mucilages par un intermede falin, & fous forme favonneufe, portera plus loin fes effets, & pourra pénétrer jufques dans la maffe humorale ; elle fera alors moins émolliente, moins relâchante, mais elle délayera & atténuera plus efficacement les humeurs.

XLVI. Lorfque ce fluide fervira de véhicule à des huiles éthérées, il ne pénétrera que difficilement à travers les pores & les vaiffeaux abforbants : les fibres irritées fe refferreront, & s'oppoferont à l'intromiffion des particules intégrantes de ces huiles ; de façon qu'excepté les plus fubtiles auxquelles le phlogiftique imprime une forme pénétrante, particuliere, toutes borneront leurs effets à la furface du corps, & les liqueurs en ces circonftances feront ftimulantes, toniques ; elles deviendront échauffantes par l'augmentation de la force réfiftante des fibres & de leur contractilité, par la raréfaction que le phlogiftique dont elles font chargées, opérera dans les humeurs, & par l'irritation que produiront celles de leurs molécules, qui auront franchi la barriere que les fibres contractées leur auront oppofées.

XLVII. Le mélange de l'eau avec des

fels, la rendra encore moins pénétrante, & conféquemment moins relâchante à raifon de la difpofition des fibres, à fe contracter à l'approche d'un irritant ; & elle le fera d'autant moins que l'eau fera plus chargée de molécules falines. Dans cet état, l'eau fera un tonique, un aftringent modéré.

Sa propriété édulcorante fera encore diminuée dans les mêmes proportions que fa vertu relâchante, parce que fa faculté diffolvante des fels fera diminuée à raifon de la quantité des principes falins qu'elle tiendra en diffolution.

Mais fa qualité délayante fera augmentée. Les mucilages céderont avec facilité à fon action ; les huileux même deviendront folubles par l'intermede falin ; & fon efficacité délayante & atténuante agira premiérement fur la furface de la partie à laquelle l'eau fera appliquée en cet état falin, fecondement fur la maffe humorale.

L'eau qui tiendra des fels en diffolution, aura encore une propriété importante à remarquer, celle de folliciter le jeu des vaiffeaux par fon âcreté faline, & de favorifer les fecrétions de l'urine & des matieres fécales par l'atténuation & la diffolution de la maffe humorale.

XLVIII. La nature particuliere des minéraux influera fur l'efficacité des eaux minérales. Comme l'eau ne peut diffoudre ces fubftances qu'autant qu'elles font fous la forme calcaire ou faline, dans le premier cas, les eaux minérales, eu égard à l'infipidité des fubftances calcaires & des chaux métalliques, conferveront une partie des propriétés de l'eau douce & pure ; elles feront relâchantes & délayantes ; mais, à raifon de la faculté abforbante des parties étrangeres, qui lui feront unies, elles deviendront finguliérement édulcorantes, rendront de la confiftance aux molécules falines, humorales, prêtes à fe décompofer, & les neutraliferont ; les chaux métalliques abforberont le phlogiftique furabondant, & les métaux dont la réduction fe fera faite, agiront par leur maffe comme atténuants.

XLIX. Tous ces effets des eaux compofées, naturelles ou factices, feront encore comme ceux de l'eau pure, augmentés ou diminués par la température de ces eaux. Une chaleur modérée les rendra, fuivant leur nature particuliere, plus relâchantes, plus délayantes, plus édulcorantes & moins irritantes ; une chaleur vive leur enlevera les propriétés qu'elles ont de commun avec l'eau pure, modérément chaude, & ajoutera à leur vertu irritante & atténuante. Une fraîcheur agréable & une froideur plus ou moins grande diverfifieront leurs propriétés au point de les rapprocher beaucoup de celles de l'eau pure, fraîche ou froide.

L. Pour fe rendre raifon de la maniere d'agir des différentes efpeces des *bains* & de leur efficacité, il ne faudra que faire attention à ce qui fe paffe pendant l'immerfion du corps dans les fluides, dont ils peuvent être compofés, ou pendant le moment de l'application plus ou moins continuée de ces fluides à fa furface, ou faite fur une étendue plus ou moins grande de cette furface.

LI. L'air dont nous fommes habitués de fupporter le poids & la température, ne peut être regardé comme la matiere d'un *bain* médicinal, qu'autant qu'on l'aura chargé de fubftances qui lui font étrangeres, & qu'on aura diminué ou augmenté fa chaleur par une fouftraction ou une addition de molécules ignées.

LII. Le *bain* d'air froid produira fur nos corps tous les effets du froid, & tous ceux qui font une fuite néceffaire de l'augmentation de fa pefanteur & de fon élafticité, & enlevant à nos corps des molécules ignées, condenfant nos humeurs & nos folides, il fera un rafraîchiffant, un fortifiant, un aftringent, un antifeptique, improprement dit, & conviendra toutes les fois que la chaleur du corps fera portée trop loin, que les humeurs feront menacées de diffolution, que le tiffu de nos folides fera trop lâche, & qu'il fera néceffaire de les exciter à fe refferrer, pour fufpendre quelques évacuations immodérées ou nuifibles.

En contre-balançant les efforts de l'air intérieur, en repouffant les humeurs de la circonférence au centre, il s'oppofera

à la diffolution des humeurs, augmentera les fecrétions, fur-tout celles des urines, & deviendra un diurétique, un eccoprotique, un antifeptique, improprement dit. *Voyez* DIURÉTIQUE.

Son action fur les nerfs le rendra antifpafmodique, foit qu'en l'état de froideur il couvre toute la furface du corps, ou ne foit dirigé que fur une feule partie.

LIII. Si la chaleur de l'air eft augmentée, le *bain* de ce fluide agira fur le corps avec une énergie relative aux degrés de cette chaleur ; & qui fera le réfultat de la combinaifon des propriétés du feu & de celles de l'air. Les folides & les fluides de nos corps feront raréfiés. L'action des uns fera plus ou moins modérée, plus ou moins excitée & augmentée. Celle des autres recevra auffi des modifications proportionnelles aux degrés de chaleur, leur confiftance fera de même altérée ou perfectionnée par l'atténuation, & le corps acquérera plus de chaleur ; ce *bain* fera enfin un échauffant, un atténuant, un relâchant, un irritant, un apéritif, un diaphorétique & même un fudorifique, fuivant l'état des corps expofés à fon activité. *Voyez* APÉRITIF, DIAPHORÉTIQUE, SUDORIFIQUE.

LIV. Les liqueurs fpiritueufes répandues dans l'air, augmenteront la vertu fortifiante & irritante du *bain* de ce fluide ; fa propriété rafraîchiffante croîtra par le mélange des acides expofés à l'évaporation. Les vapeurs aqueufes le rendront plus relâchant, & l'air dans l'état de fixité ou de non-élafticité, fera de ce *bain* un antifeptique proprement dit.

LV. Le *bain* aqueux fimple agira comme le *bain* d'air, non feulement par les qualités propres de l'eau, mais encore par fes qualités accidentelles.

1°. Lorfque l'eau fera pure, le *bain* aqueux deviendra, à raifon de l'action de l'eau fur nos fibres & fur nos humeurs, un relâchant, un délayant, un édulcorant, un apéritif, un diaphorétique, un anti-fpafmodique ; mais fa température en variera les propriétés, en modifiera l'énergie.

2°. Une chaleur douce qui n'excede pas celle d'un corps fain, augmente toutes les propriétés d'un *bain* d'eau pure, à raifon de la combinaifon des effets de la chaleur modérée & de l'eau pure.

3°. Une chaleur forte fera du *bain* aqueux, un irritant, un échauffant, un atténuant confidérable & même feptique, un apéritif puiffant, un diaphorétique & un fudorifique de la plus grande énergie. Tout ici dépendra principalement de l'action du feu uni à l'eau, dans une proportion furabondante. *Voyez* APÉRITIF, DIAPHORÉTIQUE, SUDORIFIQUE.

4°. Si l'eau employée dans le *bain* eft fraîche, ce remede procurera les avantages de l'extraction modérée des particules ignées, & à la vertu relâchante, délayante, édulcorante, *&c.* joindra la propriété rafraîchiffante. Le *bain* frais fera diurétique, eccoprotique, légérement fortifiant ; & par la fenfation que la fraîcheur fait fur les nerfs, il fera encore anti-fpafmodique proprement dit. *Voy.* ANTI-SPASMODIQUE.

5°. La froideur confidérable de ce fluide rendra le *bain* un rafraîchiffant énergique, mais momentané, & une chaleur vive fuivra de près la fortie du *bain*, fi le malade eft robufte. L'augmentation de force des folides, l'irritation du cœur, produifent alors cet effet, & fous ce rapport, le *bain* froid peut être un échauffant, un atténuant, un fudorifique, un apéritif puiffant.

LVI. Les *bains* partiels d'eau pure, foit tiede, foit chaude, foit fraîche, foit froide, produiront les mêmes effets que les *bains* entiers, & principalement les effets locaux & qui feront bornés aux parties baignées : cependant, à raifon des trois efpeces de correfpondance établies entre les différentes parties du corps, ils participeront, mais dans des degrés inférieurs, aux propriétés des *bains* entiers, & dans des proportions relatives à la nature & à l'étendue de la furface des parties baignées.

Ces *bains* feront conféquemment des relâchants, des toniques, des réfolutifs, des répercuffifs, des échauffants, des rafraîchiffants, des anti-fpafmodiques locaux. Quelquefois ils augmenteront ou diminueront la chaleur de tout le corps,

accéléreront ou modéreront la circulation, calmeront les irritations nerveuſes & favoriſeront les ſecrétions.

LVII. Les douches, les ſimples aſperſions d'eau pure auront une efficacité plus locale que les *bains* partiels ; mais également proportionnée à ſa température. L'aſperſion d'eau froide devra principalement ſon efficacité à l'impreſſion que la froideur fera ſur les nerfs : ce ſera par l'augmentation de peſanteur de l'eau que les douches pourront être utiles, & pour ſe déterminer à faire uſage de ces différents moyens, il faudra avoir beſoin ou d'une preſſion plus grande que celle de l'eau en repos, ou d'un irritant momentané.

LVIII. Les *bains* entiers ou partiels faits avec une eau chargée du principe aérien auront de plus que les *bains* d'eau pure, la propriété d'introduire dans le corps un air capable de régénérer les ſubſtances putrides, & aux vertus qui leur feront communes avec ceux-là, ils réuniront la faculté antiſeptique.

LIX. Les propriétés des mucilages augmenteront l'efficacité des *bains* d'eau pure dans des proportions relatives à leur état de diſſolution. Souvent les *bains* mucilagineux feront plus émollients, plus relâchants que les aqueux ſimples ; mais ſouvent auſſi ils borneront leurs effets à la ſurface que touchera l'eau chargée de mucilage ; quelquefois l'état ſavonneux de ces mixtes rendra les *bains* compoſés des délayants, des édulcorants, &c. beaucoup plus efficaces que ceux dont l'eau pure fera la matiere.

LX. Ce ſera en réfléchiſſant ſur les vertus des eaux qui tiendront en diſſolution des parties ſalines & des parties minérales qu'on ſentira tous les avantages que l'on peut retirer des *bains* compoſés avec de l'eau minérale ; il eſt évident que ces *bains*, moins relâchants & plus fortifiants, moins délayants, moins édulcorants, & conſéquemment moins rafraîchiſſants que les *bains* d'eau pure, ſont des déterſifs, des atténuants, des apéritifs plus efficaces, à raiſon des parties ſalines que l'eau a diſſoutes ; plus atténuants par rapport aux parties métalliques régénérées & conſéquemment plus apéritifs ; mais quelquefois à raiſon de l'état calcaire des terres & des métaux. Les *bains* d'eaux minérales édulcorent mieux la maſſe humorale en neutraliſant les acides prêts à ſe développer, rafraîchiſſent en abſorbant les phlogiſtique trop exalté ; ainſi les *bains* d'eaux minérales doivent, en pluſieurs circonſtances, être préférés aux *bains* d'eau ſimple ; mais il ne faut jamais perdre de vue que ſouvent leur efficacité ſe borne à la partie baignée.

LXI. Parmi les eaux qu'on peut appeller *minérales*, il en eſt une dont le *bain* peut produire des effets indépendants de ceux qui ſont dûs aux qualités médicinales des mixtes qu'elle tient en diſſolution ; c'eſt l'eau de la mer. La ſalure de cette eau & ſon état ſavonneux à raiſon de la diſſolution d'une partie bitumineuſe & d'une huile animale (*voy.* Eau de Mer, *ibid.*), donnent au *bain* de mer les propriétés de ceux dont des eaux minérales & mucilagineuſes ſont la matiere ; mais ſi l'on ne prend pas ce *bain.* de plein gré, & ſi l'on y eſt jetté de force ou à l'improviſte, il fait ſur notre corps une impreſſion particuliere qui rend ce *bain* un anti-ſpaſmodique puiſſant. La ſurpriſe, à raiſon de la ſenſibilité nerveuſe, met le principe vital en mouvement, l'immenſité & la profondeur de la mer inſpirent la crainte d'être ſubmergé, & cette idée porte dans l'ame un trouble ſi grand qu'il ſe fait dans le corps un bouleverſement général, & que les fonctions, tant intellectuelles que corporelles, en éprouvent des modifications nouvelles. C'eſt par cette action que le *bain* de mer peut être utile dans la rage & dans la folie.

LXII. Après avoir préſenté les *bains* ſous tous ces points de vue, il n'eſt pas néceſſaire de faire ici l'énumération des maladies dans leſquelles on peut y avoir recours. Elle feroit inſuffiſante & même dangereuſe pour les perſonnes peu éclairées, que la nomenclature des maladies expoſeroit à des erreurs de la plus grande importance. C'eſt aſſez pour les autres que de la maniere d'agir de différentes eſpeces de *bains*, on ait déduit les indi-

rations que ces remedes peuvent remplir. On se dispensera par les mêmes motifs de désigner les contre-indications qui doivent engager à ne pas employer ces *bains*. C'est dans des traités faits *ex professo* sur cet objet, qu'il faut s'attendre à à en trouver l'exposition.

On fera seulement observer que les differents états malladifs des solides & des fluides présentant des indications différentes & exigeant dans les *bains* des qualités capables de changer les modifications, l'état de relâchement contre-indique les *bains* relâchants, celui de tension les *bains* toniques, *&c. &c.*

On ajoutera qu'en modifiant diversement nos solides & nos fluides, les *bains* sont un moyen sûr de favoriser ou de modérer les effets de différents remedes.

Il résulte du point de vue en général sous lequel on vient de présenter les *bains*, qu'il n'est peut-être point de remede d'une utilité plus étendue ; qu'ils sont capables non seulement de guérir, mais encore de prévenir une infinité de maladies ; qu'un usage réfléchi & bien raisonné des différentes especes de *bains* peut réformer les tempéraments & produire dans nos corps des révolutions favorables aux fonctions corporelles & même aux intellectuelles ; qu'une délicatesse blâmable fait mal à propos redouter les *bains* froids, qui ont été mis en usage depuis les temps les plus reculés ; qu'on aura obligation à M. Pomme d'avoir familiarisé les François avec les bains de cette espece, employés depuis long-temps par les Russes & les Anglois avec beaucoup d'avantage ; mais qu'il seroit dangereux de croire, avec cet auteur, que toutes les maladies spasmodiques exigent l'usage des *bains* froids. Enfin, qu'on doit regretter que la coutume de porter des chemises de toile de lin ou de chanvre, au lieu de tuniques de laine aient fait abandonner les *bains* publics, & qu'on peut espérer que le gouvernement favorisera de pareils établissements, avec les précautions que la pureté des mœurs exige, si les circonstances ne lui permettent pas de les ordonner. Les bons effets de ceux que M. Poitevin a construits sur la Seine doivent engager à en établir de pareils, au moins dans les grandes villes, où la dépravation des mœurs rend plus nécessaires les moyens de s'opposer à la dégradation de l'espece humaine, & à la dépopulation, qui en est une suite inévitable. (*M. M.*)

BAIN, *en Chimie*, se dit d'une chaleur modérée par un intermede mis entre le feu & la matiere sur laquelle on opere, & ce *bain* est différemment nommé, selon les différents intermedes qu'on y employe.

C'est pourquoi on dit *bain de mer*, ou par corruption *bain-marie*, lorsque le vase qui contient la matiere sur laquelle on opere, est posé dans un autre vaisseau plein d'eau, de sorte que le vase soit entouré d'eau, & que le vaisseau qui contient l'eau, soit immédiatement posé sur le feu. *Voyez nos figures de Chimie.* On pourroit aussi employer d'autres fluides que l'eau comme l'huile, le mercure même, pour transmettre différentes chaleurs : ce qui feroit différentes especes de *bain-marie*.

On dit *bain de vapeur*, lorsque le vase qui contient la matiere est seulement exposé à la vapeur de l'eau, qui est sur le feu. *Voyez nos figures.* Le *bain de vapeur* dans un vaisseau ouvert, ou qui laisse échapper la vapeur qui s'exhale de l'eau, est moins fort, c'est-à-dire d'une chaleur plus douce que ne la donne le *bain-marie* de l'eau bouillante : mais si le vaisseau est fermé exactement, & qu'on pousse le feu dessous, il devient plus fort que le *bain marie* ; il tient alors de la force de la machine de Papin, ce qui fait voir qu'on peut faire un *bain* de vapeur trè-fort, au lieu que le *bain marie* ne peut avoir que les différens degrés de chaleur de l'eau tiéde, de l'eau chaude, de l'eau frémissante, & de l'eau bouillante. Il est vrai que la chaleur de l'eau bouillante n'est point une chaleur invariable ; elle est différente selon que l'eau est différente, & suivant la différente pesanteur de l'air. L'eau bouillante qui tient en dissolution des sels, est plus chaude qu'une eau bouillante qui feroit simple & pure. *Voy.* DIGESTOIRE.

La chaleur de l'eau bouillante eſt plus grande quand le barometre eſt plus élevé, c'eſt-à-dire quand l'air eſt plus peſant; & elle eſt moindre quand le barometre eſt plus bas, c'eſt-à-dire quand l'air eſt plus léger. L'eau bouillante, ſur le ſommet d'une haute montagne, a moins de chaleur que l'eau bouillante dans un fond, parce que plus l'air eſt peſant, & plus il preſſe ſur la ſurface de l'eau, & par conſéquent plus il s'oppoſe à l'échappement des parties de feu qui ſont en mouvement dans l'eau, & qui la traverſent. C'eſt pourquoi la plus grande chaleur que puiſſe avoir l'eau, n'eſt pas dans le temps qu'elle bout le plus fort, c'eſt dans le premier inſtant qu'elle commence à bouillir. Ces connoiſſances ne ſont pas inutiles: il faut y faire attention pour certaines expériences.

On dit *bain de ſable* ou *de cendre*, lorſqu'au lieu d'eau on met du ſable ou de la cendre. *V. nos figures de Chimie.*

Bains vaporeux, ſont des *termes de Médecine* qui ne ſignifient autre choſe que ce qu'on entend en Chimie par *bain de vapeur*. Le *bain vaporeux* eſt une eſpece d'étuve qui ſe fait en expoſant le malade à la vapeur chaude d'une eau médicinale, ou de décoction d'herbes appropriées à la maladie qu'on veut guérir. (*M*)

BAIN, *en Chimie & à la Monnoie*; on dit qu'un métal eſt en *bain*, lorſque le feu l'a mis en état de fluidité: c'eſt alors qu'on le remue ou qu'on le braſſe avec des cuilleres de fer, ſi c'eſt argent ou cuivre: pour l'or, il ne ſe braſſe point avec le fer, mais avec une eſpece de bequille faite de terre à creuſet, & cuite. *Voyez* BRASSER, BRASSOIR, QUILLE.

BAIN, eſt un terme générique; il ſe prend chez un grand nombre d'artiſtes, & pour les liqueurs, & pour les vaiſſeaux dans leſquels ils donnent quelques préparations à leurs ouvrages.

BAIN *ou* BOUIN, *terme d'Architecture*; on dit *maçonner à bain* ou *à bouin de mortier*, lorſqu'on poſe les pierres, qu'on jette les moellons, & qu'on aſſied les pavés en plein mortier. (*P*)

BAIN, *mettre à bain*, *en maçonnerie*, c'eſt employer à la liaiſon des parties d'un ouvrage, la plus grande quantité de plâtre qu'il eſt poſſible; on ſe ſert du mot *bain*, parce qu'alors les pierres ou moellons ſont entiérement couverts & enduits de tout côté.

BAIN, c'eſt ainſi que les *Plumaſſiers* appellent une poelle de cuivre battu dans laquelle ils plongent ou jettent les plumes qu'ils veulent mettre en couleur. Ils donnent auſſi ce nom à la matiere colorante contenue dans la poelle.

BAIN, ſe dit *chez les Teinturiers*, ou de la cuve qui contient les ingrédients dans leſquels on met les étoffes pour les colorer, ou des ingrédients même contenus dans la cuve; ainſi l'on dit *mettre au bain*, & l'on dit auſſi *bain d'alun*, *bain de cochenille*, &c.

BAIN, (*chevaliers du*) *Hiſt. mod.* ordre militaire inſtitué par Richard II. Roi d'Angleterre, qui en fixa le nombre à quatre, ce qui n'empêcha pas Henri IV. ſon ſucceſſeur de l'augmenter de quarante-deux; leur deviſe étoit, *tres in uno*, trois en un ſeul, pour ſignifier les trois vertus théologales. Leur coutume étoit de ſe baigner avant que de recevoir les éperons d'or: mais cela ne s'obſerva que dans le commencement, & s'abolit enſuite peu à peu, quoique le *bain* fût l'origine du nom de ces chevaliers, & que leurs ſtatuts portaſſent que c'étoit *pour acquérir une pureté de cœur & avoir l'ame monde*, c'eſt-à-dire pure. L'ordre de *chevaliers du bain* ne ſe confere preſque jamais, ſi ce n'eſt au couronnement des Rois, ou bien à l'inſtallation du prince de Galles ou d'un duc d'Yorc. Ils portent un ruban rouge en baudrier. Camden & d'autres écrivains diſent que Henri IV. en fut l'inſtituteur en 1399, à cette occaſion: ce Prince étant dans le *bain*, un chevalier lui dit que deux veuves étoient venues lui demander juſtice; & dans ce moment il ſauta hors du *bain*, en s'écriant, *que la juſtice envers ſes ſujets étoit un devoir préférable au plaiſir de ſe baigner*, & enſuite il créa un ordre de *chevaliers du bain*: cependant quelques auteurs ſoutiennent que cet ordre exiſtoit long-

temps avant Henri IV. & le font remonter jufqu'au temps des Saxons. Ce qu'il y a de certain, c'eft que le *bain*, dans la création des chevaliers, avoit été long-temps auparavant en ufage dans le royaume de France, quoiqu'il n'y eût point d'ordre de *chevaliers du bain*.

L'ordre des *chevaliers du bain*, après avoir été comme enféveli pendant bien des années, commença de renaître fous le regne de Géorges I, qui en créa folemnellement un grand nombre. (*G*)

BAJON, f. m. on appelle ainfi fur les rivieres la plus haute des planches ou des barres du gouvernail d'un bateau foncet. (*Z*)

* BAIONE. *Voyez* BAYONE.

BAIONE, dite *Baïona de Galizia*, (*Géog. anc. & mod.*) ville maritime d'Efpagne dans la Galice, à l'embouchure du Minho. Quelques Géographes la prennent pour les *Aquæ Celinæ* de Ptolomée ; d'autres veulent que ce foit Orenfe, fur la même riviere que *Baïone*, fa *longitude* eft 9 & fa *latitude* 41. 54.

BAJOYERS *ou* JOUILLIERES, f. f. pluriels. (*Hydraul.*) font les aîles de maçonnerie qui revêtiffent l'efpace ou la chambre d'une éclufe fermée aux deux bouts par des portes ou des vannes que l'on leve à l'aide de cables qui filent fur un treuil, que plufieurs hommes manœuvrent.

On pratique le long des *bajoyers*, des contreforts, des enclaves pour loger les portes quand on les ouvre, & des pertuis pour communiquer l'eau d'une éclufe des deux côtés, fans être obligé d'ouvrir fes portes. (*K*)

* On donne auffi, fur les rivieres, le nom de *bajoyers* aux bords d'une riviere, près les culées d'un pont.

BAJOIRE, f. f. *à la Monnoie*, c'eft une piece ou médaille qui a pour effigie deux têtes de profil, qui femblent être appuyées l'une fur l'autre, telle que l'on voit celles de Louis & de Carloman, de Henri IV. & de Marie de Médicis.

BAJOUES *ou* COUSSINETS, f. f. pl. (*Arts méchaniques.*) ce font des éminences ou boffages, qui tiennent aux jumelles d'une machine, telle que le *tire-plomb* dont les vitriers fe fervent pour fondre le plomb qu'ils emploient pour les vitres. *Voyez* TIRE-PLOMB.

BAIRAM, f. m. (*Hift. mod.*) nom donné à la grande fête annuelle des Mahométans. *Voyez* FÊTE, *&c.* Quelques auteurs écrivent ce mot plus conformément à l'orthographe orientale *beiram* ; c'eft originairement un mot Turc, qui fignifie à la lettre *un jour de fête*, ou *une folemnité*. C'eft la pâque des Turcs.

Les Mahométans ont deux *bairams*, le grand & le petit, que Scaliger, Erpenius, Ricaut, Hyde, Chardin, Bocovius, & d'autres écrivains Européens, prennent ordinairement l'un pour l'autre, donnant à ce que les Turcs appellent *le petit bairam*, le nom de *grand* ; & au contraire. Le petit *bairam* dure trois jours, pendant lefquels tout travail ceffe, & l'on s'envoie des préfents l'un à l'autre avec beaucoup de marques de joie. Si le lendemain du ramadhan fe trouve fi nébuleux & couvert qu'on ne puiffe pas voir la nouvelle lune, on remet le *bairam* au lendemain : il commence ce jour-là, quand même la lune feroit encore cachée, & il eft annoncé par des décharges du canon au férail, & au fon des tambours & des trompettes dans les places publiques. En célébrant cette fête, les Turcs font dans leurs mofquées quantité de cérémonies, ou plutôt de fimagrées bifarres, & finiffent par une priere folemnelle contre les infideles, dans laquelle ils demandent que les princes Chrétiens foient extirpés ; qu'ils s'arment les uns contre les autres, qu'ils donnent ainfi occafion à la loi Mahométane de s'étendre. On fe pardonne mutuellement les injures, & l'on s'embraffe en difant, *Dieu te donne la bonne pâque.*

Autant la rigueur du ramadhan a été extrême, autant la débauche & l'intempérance regne pendant les jours du *bairam* : ce ne font que feftins & réjouiffances, tant dans le férail où le Sultan admet les grands de l'empire à lui baifer la main, & marche avec eux en pompe jufqu'à la grande mofquée, que dans la ville, où tous les Turcs jufqu'aux plus

pauvres, tuent des moutons, auxquels ils donnent le nom d'*agneau pascal*, non sur le même fondement que les Juifs, mais en mémoire du sacrifice d'Abraham, dans lequel, disent-ils, l'ange Gabriel apporta du ciel un mouton noir, qui depuis très-long-temps avoit été nourri en paradis, & qu'il mit en la place d'Isaac. *Voyez* RAMADHAN. (*G*)

BAISÉ, *bout baisé.* On donne, *dans les manufactures où l'on tire la soie*, le nom de *bout baisé* à une portion de fils de soie, composée de deux fils ou davantage, qui se sont appliqués l'un sur l'autre, selon leur longueur pendant le tirage, & se sont collés ensemble en se sechant. Il est très-important d'éviter ce défaut. Une soie où les baisements de fils auroient été fréquents, se devideroit avec peine. *Voyez l'article* TIRAGE DE SOIE.

BAISÉ, adj. (*Passement.*) se dit du tissu d'un ouvrage qui a été peu frappé par le battant, & où la trame n'est pas serrée. Le *baisé* est positivement le contraire de *frappé. Voyez* FRAPPÉ.

BAISE-MAIN, s. m. (*Hist. anc. & mod.*) marque d'honneur ou de respect presqu'universellement répandue par toute la terre, & qui a été également partagée entre la religion & la société. Dès les temps les plus reculés, on saluoit le soleil, la lune & les étoiles, en baisant la main. Job se défend de cette superstition : *si vidi solem..... aut lunam..... & osculatus sum manum meam ore meo.* On rendoit le même honneur à Baal. Lucien, après avoir parlé de différentes sortes de sacrifices que les personnes riches offroient aux dieux, ajoute que les pauvres les adoroient par de simples *baise-mains.* Pline de son temps mettoit cette même coutume au nombre des usages dont on ignoroit l'origine : *In adorando*, dit-il, *dexteram ad osculum referimus.* Dans l'église même, les évêques & les officiants donnent leur main à baiser aux autres ministres qui les servent à l'autel.

Dans la société, l'action de baiser la main a toujours été regardée comme un formulaire muet, pour assurer les reconciliations, demander des graces, remercier de celles qu'on a reçues, marquer sa vénération à ses supérieurs. Dans Homere, le vieux Priam baise les mains d'Achille, lorsqu'il le conjure de lui rendre le corps de son fils Hector. Chez les Romains, les tribuns, les consuls, les dictateurs donnoient leur main à baiser à leurs inférieurs, ce que ceux-ci appelloient *accedere ad manum.* Sous les empereurs cette conduite devint essentielle, même pour les grands ; car les courtisans d'un rang inférieur étoient obligés de se contenter d'adorer la pourpre en se mettant à genoux, pour toucher la robe du prince avec la main droite, qu'ils portoient ensuite à leur bouche : honneur qui ne fut ensuite accordé qu'aux consuls & aux premiers officiers de l'empire, les autres se contentant de saluer le prince de loin en portant la main à la bouche, comme on le pratiquoit en adorant les dieux.

La coutume de baiser la main du prince est en usage dans presque toutes les cours de l'Europe & sur-tout en Espagne, où dans les grandes cérémonies les grands sont admis à baiser la main du Roi. Dapper, dans son Afrique, assure que les Negres sont en possession de témoigner leurs respects pour leurs princes ou chefs par des *baise-mains.* Et Fernand Cortez trouva cette pratique établie au Mexique, où plus de mille Seigneurs vinrent le saluer en touchant d'abord la terre avec leurs mains, & les portant ensuite à leur bouche. (*G*)

BAISE-MAIN, *en Droit*, signifie l'offrande qu'on donne aux curés. Les curés de Paris, dit-on en ce sens, n'ont point la dixme ; ils n'ont que le *baise-main.* Cette expression vient de ce qu'autrefois en se présentant à l'offrande, on baisoit la main du célébrant. (*H*)

BAISER, *terme de Géometrie.* On dit que deux courbes ou deux branches de courbes se *baisent*, lorsqu'elles se touchent en tournant leurs concavités vers le même côté ; c'est-à-dire de maniere que la concavité de l'une regarde la convexité de l'autre : mais si l'une tourne sa

concavité d'un côté, & l'autre d'un autre côté, ou ce qui revient au même, si les deux convexités se regardent, alors on dit simplement qu'elles se touchent. Ainsi le point *baisant* & le point *touchant* sont différents.

On emploie plus particuliérement le terme de *baiser*, pour exprimer le contact de deux courbes qui ont la même courbure ou point de contact, c'est-à-dire le même rayon de développée. Le *baisement* s'appelle encore alors *osculation*. *Voyez* OSCULATION, DÉVELOPPÉE, COURBURE, &c. (O)

* BAISAN, (*Géog.*) ville d'Afrique dans la Barbarie, à seize milles de Tripoli.

* BAISSER, *abaisser*, (*Gramm.*) *Baisser* se dit des objets qu'on veut placer plus bas, dont on a diminué la hauteur, & de certains mouvements du corps. On *baisse* une poutre, on *baisse* les yeux. *Abaisser* se dit des choses faites pour en couvrir d'autres; *abaisser* les paupieres. *Exhausser*, *élever*, sont les opposés de *baisser*; *lever*, *relever*, sont les opposés d'*abaisser*. *Baisser* est quelquefois neutre, *abaisser* ne l'est jamais. On *baisse* en diminuant; on se *baisse* en se courbant; on s'*abaisse* en s'humiliant. Les rivieres *baissent*; les grandes personnes sont obligées de se baisser pour passer par des endroits moins élevés qu'elles; il est quelquefois dangereux de s'*abaisser*. *Synon. Franç.*

BAISSER *les hanches*, se dit, *en Manege*, du cheval. *Voyez* HANCHES.

BAISSER *la lance*, *voyez* LANCE. (*V*)

* BAISSER *la vigne*, (*Agriculture.*) c'est lier les branches taillées à l'échalas.

BAISSIERE, s. f. (*Vinaigrier.*) c'est ainsi qu'on appelle cette liqueur trouble & chargée qui couvre la lie de l'épaisseur de quelques lignes, plus ou moins, lorsqu'un tonneau d'huile ou de liqueur fermentée, quelle qu'elle soit, tire à sa fin. On dit *baissière* de vin, de cidre, de biere.

BAISSOIRS, s. m. pl. c'est le nom qu'on donne *dans les salines* aux réservoirs ou magasins d'eau. Le bâti en est de bois de chêne & de madriers fort épais, contenus par de pareilles pieces de chêne qui leur sont adossées par le milieu. La superficie de ces magasins est garnie & liée de poutres aussi de chêne, d'un pied d'épaisseur, & placées à un pied de distance les unes des autres. Les planches & madriers qui les composent, sont garnis dans leurs joints de chantoüilles de fer, de mousse & d'étoupe, poussées à force avec le ciseau, & goudronnées. Le bâti est élevé au-dessus du niveau des poelles. Ce magasin d'eau est divisé en deux *baissoirs*, ou parties inégales, qui abreuvent à Moyenvic cinq poelles par dix conduits. *Voyez* la quantité d'eau & le toisé de ces *baissoirs*, à l'article SALINE. Elles sont élevées au dessus du niveau des poelles, & supportées par des murs d'appui distants les uns des autres de trois pieds ou environ; ce qui en assure la solidité.

BAJULE, *bajulus*, (*Hist. anc.*) nom d'un magistrat du bas Empire. On croit que c'étoit le nom qu'on donnoit aux personnes chargées de l'éducation du présomptif héritier de la couronne dans l'empire de Constantinople; & l'on tire ce mot du latin *bajulare*, porter; comme pour signifier que les instituteurs de ce prince l'avoient *porté entre leurs bras*, & on en distinguoit de plusieurs degrés. Le précepteur portoit le titre de *grand bajule*, & celui de *bajule* simplement étoit donné aux souprécepteurs. Si l'expression n'étoit pas noble, elle étoit du moins énergique pour insinuer que l'éducation d'un prince étoit un fardeau bien redoutable.

BAJULE, (*Hist. mod.*) ministre d'état chargé du poids des affaires. Notre histoire remarque que Charlemagne donna Arnoul pour *bajule*, c'est-à-dire pour ministre à son fils Louis d'Aquitaine; & les Italiens entendent par *bajule* d'un royaume, ce que les Anglois nomment *protecteur*, & ce que nous appellons *régent du Royaume* dans une minorité.

BAIVE, s. m. (*Hist. mod.*) faux dieu des Lapons idolâtres, qu'ils adorent comme l'auteur de la lumiere & de la

chaleur. On dit communément que c'eſt le ſoleil ; d'autres croient que c'eſt le feu ; & quelques-uns rapportent qu'autrefois parmi ſes peuples, le grand dieu Thor étoit appellé *Thiermes* ou *Aijke*, quand ils l'invoquoient pour la conſervation de leur vie, & pour être défendus contre les inſultes des démons ; mais qu'il étoit nommé *Baive* lorſqu'ils lui demandoient de la lumiere & de la chaleur. Ces idolâtres n'ont aucune figure particuliere de ce Dieu, ſoit parce qu'il eſt viſible de lui-même, ou plutôt parce que ſelon les plus intelligents dans les myſteres de cette ſuperſtition, Thor & *Baive*, ne ſont qu'une même divinité, adorée ſous différents aſpects. Scheffer, *hiſt. de Laponie*, diſtingue cependant Thor de *Baive*. Thor eſt le premier Dieu des Lapons, Storjunkare le ſecond, *Baive* n'eſt que le troiſieme. (*G*)

* BAKAN, (*Géog.*) ville de Perſe dans le Ghirvan, à l'extrémité du golfe de Guillan, ſur la mer Caſpienne. *Long.* 89. *lat.* 40. 20.

BAKELEYS, (*Hiſt. nat. Œcon. dom.*) eſpece de bœufs à boſſe, ou biſons. On en voit chez les Hottentots de toute taille, comme aux Indes. Les Hottentots les élevent avec un grand ſoin, & les traitent avec tant de douceur, que ces animaux ſenſibles, affectionnés & intelligents, font pour eux par amour, ce qu'ils ne font chez nous que par crainte. Ils les élevent pour la guerre comme les Indiens font les éléphants. Ils ſe laiſſent gouverner & ſont dociles à la voix de leurs conducteurs comme le font les chiens. Ils ſont fiers, hardis, féroces, propres à garder & à défendre les troupeaux contre les voleurs. Ils ſervent auſſi de monture & de trait. (+)

* BAKINGLE, (*Géog.*) l'une des Philippines, dans l'océan de la Chine ; elle a douze ou quinze lieues de tour.

BAKISCH, *voyez* BACAR.

* BALAAT *ou* BAALATH, (*Géog. ſainte.*) ville de Paleſtine, dans la tribu de Dan.

BALADIN, ſ. m. *danſeur*, *farceur*, *bouffon*, qui en danſant, en parlant ou en agiſſant, fait des poſtures de bas comique. Le bon goût ſembloit avoir banni des ſpectacles de France ces ſortes de caracteres, qui y étoient autrefois ſi en uſage. L'opéra comique les y avoit fait revivre. La ſageſſe du gouvernement en aboliſſant ce ſpectacle, auſſi dangereux pour les mœurs que préjudiciable au progrès & à la perfection du goût, les a ſans doute bannis pour jamais. *Voyez* OPÉRA COMIQUE.

BALADOIRE, adj. *danſe baladoire*, il ſe décline : ce ſont des danſes contre leſquelles les ſaints canons, les peres de l'égliſe & la diſcipline eccléſiaſtique ſe ſont élevés avec tant de force : les payens mêmes réprouvoient ces danſes licencieuſes. Les danſeurs & les danſeuſes les exécutoient avec les pas & les geſtes les plus indécents. Elles étoient en uſage les premiers jours de l'an & le premier jour de mai. *Voyez* DANSE.

Le pape Zacharie en 744 fit un décret pour les abolir, ainſi que toutes les danſes qui ſe faiſoient ſous prétexte de la danſe ſacrée.

Il y a pluſieurs ordonnances de nos rois qui les défendent, comme tendantes à la corruption totale des mœurs. *Recueil d'édits, ordonnances & déclarations des rois de France.* (*B*)

BALAFO, ſ. m. (*Luth.*) eſpece d'inſtrument des Negres, qui reſſemble beaucoup à notre claquebois, avec cette différence que ſous les touches ils ſuſpendent des calebaſſes vuides qui augmentent le ſon, d'autant plus qu'elles ſont proportionnées aux touches, les plus grandes étant ſous les plus grandes touches. Les voyageurs qui ont décrit cet inſtrument, quoiqu'ils different en quelques circonſtances, s'accordent pourtant tous à donner la deſcription qu'on vient de voir : ils ajoutent qu'on en touche avec deux baguettes garnies de cuir pour adoucir le ſon, & que ce ſon a de loin de la reſſemblance avec celui d'une orgue. Les Negres qui jouent du *balafo*, & que quelques nations appellent *guiriots*, & d'autres *juddics*, ont quelquefois des anneaux de métal autour des bras, dont le ſon ſe joint à celui de l'inſtrument. (*F. D. C.*)

* BALAGANSKOI, (*Géog.*) ville des Moſcovites dans la Sibérie, partie de la grande Tartarie; elle eſt ſur la riviere d'Angara, au 114. *degré de longit. & du* 59. *de lat.*

* BALAGNE, (LA) *Géog.* petite contrée ſeptentrionale de l'île de Corſe: Calvi en eſt la capitale.

BALAGATE *ou* BALAGAISTE, (*Géogr.*) province d'Aſie dans l'empire du Mogol; Auzenbagad en eſt la capitale. On dit que cette province eſt une des plus riches de l'empire, & qu'elle produit au Grand Mogol plus de vingt-cinq millions par an. Elle abonde ſur-tout en ſucre & en coton. On y voit des moutons ſans cornes, d'une force ſinguliere. Ils ſouffrent la ſelle & la bride, & portent des enfans de dix ans. (+)

* BALAGUER, (*Géog.*) ville d'Eſpagne dans la Catalogne, ſur la Segre. *Long.* 18. 28. *lat.* 41. 38.

* BALBI, ſ. m. en général, inſtrument deſtiné principalement à ramaſſer des ordures éparſes, & à en nettoyer les corps ou les lieux. Les *balais* domeſtiques ſont faits, ou de petites branches de bouleau & de genêt attachées avec trois liens d'oſier ou de châtaigner, à l'extrémité d'un gros manche de bois long & rond: ou de joncs ficellés & fixés ſur le manche avec un clou; on les poiſſe ſur la ficelle quand ils doivent ſervir aux cochers & palfreniers; ou de barbes de roſeaux, ou de plumes, ou de crins ou poils de ſanglier collés avec de la poix de Bourgogne dans une large patte de bois percée de pluſieurs trous, & emmanchée d'un long bâton placé perpendiculairement au milieu de la patte. Ce ſont des Bucherons qui ſont les premiers & les Vergettiers qui ſont les ſeconds. Les *balais* de bouleau ſervent à nettoyer les cours, les cuiſines, les rues, & tous les endroits où il s'amaſſe de groſſes ordures. Les *balais* de crin ou de poil ne s'employent que dans les appartemens frottés, où il ſe fait plus de pouſſiere que d'ordure. Les *balais* de plumes, ſelon que le manche en eſt court ou long, retiennent le nom de *balai*, ou s'appellent *houſſoirs*. Les *balais* de plumes ſervent pour les glaces & les meubles, & ce ſont auſſi les Vergettiers qui les ſont.*

Les Orfevres groſſiers donnent le nom de *balai* à un vieux linge attaché au bout d'un bâton qui leur ſert à nettoyer l'enclume.

Il y a encore d'autres ſortes de *balais*: mais l'uſage & la forme en ſont ſi connus, qu'il ſeroit inutile d'en faire mention plus au long.

BALAI DU CIEL, *en Marine*, c'eſt le vent de nord-eſt, qu'on appelle ainſi à cauſe qu'il nettoye le ciel de nuages. (*Z*)

BALAI (*Chirurgie*) *broſſes* ou *vergettes de l'eſtomac*, inſtrument dont on peut ſe ſervir fort utilement pour repouſſer quelques corps étrangers arrêtés dans l'œſophage, les retirer, s'il eſt poſſible, ou changer leur mauvaiſe détermination en une meilleure.

Cet inſtrument eſt compoſé d'un petit faiſceau de ſoie de cochon, les plus molles & les plus ſouples, attachées à une tige de fil de fer ou de léton flexible. *Voy. Pl. XXVIII. fig.* 2. il a été inventé pour balayer l'eſtomac, & provoquer le vomiſſement.

Pour en faire uſage, on fait avaler au malade un verre d'eau chaude, afin de délayer les mucoſités glaireuſes qui ſéjournent dans l'eſtomac; on trempe le petit *balai* dans quelque liqueur convenable, on l'introduit dans l'œſophage, & on le conduit doucement & avec précaution juſque dans l'eſtomac; on lui fait faire des mouvemens en divers ſens de haut en bas & de bas en haut, comme on fait au piſton d'une ſeringue; puis on retire tout-à-fait l'inſtrument: le malade rejette la liqueur qu'il a bûe, & les humeurs que le *balai* a détachées des parois de l'eſtomac.

Les médecins étrangers, qui ſe ſervent de cet inſtrument, recommandent de réitérer cette opération de temps en temps: ils prétendent que ce remede, qu'ils regardent comme excellent & ſupérieur à tous les purgatifs, eſt capable ſeul de conduire les hommes à une extrême vieilleſſe, ſi on le répete d'abord

toutes les semaines, puis tous les quinze jours, & enfin régulièrement tous les mois. Ces belles promesses n'ont encore surpris la bonne foi de personne en France.

M. Houstet, membre de l'académie royale de Chirurgie, a vu en Allemagne un homme qui se servoit de cet instrument pour gagner de quoi vivre : il se l'introduisoit dans l'estomac, il le tournoit en diverses manieres, comme font les cabaretiers lorsqu'ils rincent les bouteilles avec leur goupillon : cet homme le retiroit ensuite, & rejettoit par le vomissement la liqueur qu'il buvoit auparavant. (*Y*)

BALAI, s. m. c'est ainsi qu'on nomme *en Fauconnerie* la queue de l'oiseau.

BALAIEURS PUBLICS, (*Police.*) gens établis par la police pour le nettoyement des places & des marchés. *Voy.* PLACIER.

BALAIEUR *d'un navire, terme de Marine* ; c'est celui qui est chargé de le tenir net.

BALAIS, (*Hist. nat.*) *rubis balais*, *rubinus balasfius*, pierre précieuse mêlée de rouge & d'orangé. On a donné à ce rubis le nom de *balais*, pour le distinguer des autres rubis. *Voyez* RUBIS.

On a prétendu dériver le mot *balais* du nom d'un royaume où il se trouve de ces rubis, & qui est situé en Terre-ferme, entre ceux de Pégu & de Bengale. Il y a eu encore d'autres opinions sur cette étymologie. (*I*)

BALALVANO, (*Géogr.*) montagne d'Asie, au milieu de l'isle de Sumatra. elle est remarquable par un volcan qui, comme le mont Ethna, vomit des flammes & des morceaux de rochers. (+)

* BALAMBUAN, *ou* PALAMBUAN, (*Géog. mod.*) ville d'Asie dans les Indes, sur la côte orientale de l'île de Java, dans le pays de même nom, dont elle est capitale. *Longit.* 133. *lat. méridion.* 7. 50.

BALANCE D'ESSAI, (*Economique*, *Commerce.*) machine dont les Hollandois & les habiles négocians de bled se servent pour le commerce des grains.

Le poids du bled fait connoître ses différentes qualités ; plus il est pesant à mesure égale, & mieux il vaut, parce que plus le bled pese, plus il y a de farine, & plus celle-ci a de qualité.

Un setier de bled de la tête, mesure de Paris, pese année commune 240 liv. celui de la seconde classe 230, & celui de la troisieme classe 220 liv.

La sécheresse des grains & la densité de la farine qu'ils renferment, contribuent beaucoup à leur poids & à leur qualité. Cette observation est de premiere importance dans le commerce des grains & des farines.

En effet, il est d'une vérité reconnue, que la qualité des bleds varie suivant la différence des années : lorsqu'ils sont peu secs, ils sont gonflés & bouffis ; chaque grain de bled forme par cette raison un plus grand volume, par conséquent chaque mesure en contient beaucoup moins. Ainsi la même mesure de grains produit dans une telle année moins de pain que quand l'année a été seche & favorable aux moissons ; au contraire, quand les bleds sont secs, chaque grain tenant moins de volume, occupe moins de place dans la mesure qui contient beaucoup plus de grains ; elle rend par conséquent plus de farine & fait une plus grande quantité de pain, ce qui peut quelquefois produire une différence de plus de 100 liv. de pain par setier entre le bled pesant de la tête & le bled léger ou commun.

Ajoutons encore cette observation importante, que plus un bled est sec & pesant, & plus la qualité de la farine qu'il contient est préférable à celle d'un autre bled qui n'en contient pas une égale quantité. C'est une chose étonnante que la bonté des farines soit correlative au poids des grains, en sorte qu'un setier de bled pesant 20 livres de plus qu'un autre setier, le bénéfice du produit du premier setier en pain sera non seulement de l'excédent de 20 livres du poids du bled, mais encore du triple, relativement à la supériorité de la farine qui prendra plus d'eau, & qui levera mieux.

Cela posé, le poids du bled est donc le principal & le premier moyen dont on puisse faire usage avec certitude, pour

pour acquérir la connoiſſance de la qualité des différents grains & de la diſproportion de leur produit reſpectif; on voit par-là combien l'uſage des meſures eſt fautif dans le commerce des bleds. Auſſi voyons-nous, que les marchands ſouspeſent le bled à la main dans les marchés, pour eſſayer d'en connoître la qualité par le poids.

Les Hollandois ont une méthode plus ſûre pour connoître le poids des grains; ils ſe ſervent d'une *balance d'eſſai* & de poids proportionnés au poids d'Amſterdam, qui eſt le même que notre poids de marc. Les négociants qui font le commerce des bleds ont de petites *balances* cylindriques qui contiennent un kop, meſure de grains qui eſt juſte de la continence de notre litron; les poids dont on ſe ſert pour peſer les grains à cette meſure d'eſſai, ſont repréſentatifs du poids de marc, dans la même proportion que la petite meſure de comparaiſon l'eſt à la grande meſure dont on veut connoître le poids par celui d'une de ſes parties.

Ceci va s'expliquer plus clairement dans la pratique; car M. Doumer, négociant de Paris, auſſi bon citoyen que commerçant éclairé, ayant ſu que le miniſtre avoit connoiſſance de ſa méthode d'acheter les grains, de les eſſayer à la Hollandoiſe, & qu'il avoit fait faire une *balance* graduée dont il ſe ſert ſur la proportion du litron avec le ſetier de Paris, s'eſt empreſſé de la lui préſenter avec ſes poids, ſa formule & un mémoire ſur les avantages de cette méthode, afin que le miniſtre puiſſe remplir ſes vues bienfaiſantes en la faiſant donner au public par la voie de l'impreſſion, dans le *Traité de la mouture économique.*

La *balance* des grains eſt compoſée de deux cylindres creux de cuivre, bien ajuſtés, & d'un poids égal; ils ont exactement 3 pouces 10 lignes de largeur, ſur 3 pouces 6 lignes de hauteur, qui font préciſément les dimenſions que doit avoir le litron ou la 192me partie du ſetier de Paris, ſuivant l'ordonnance de la ville du mois de décembre 1672.

Aux deux côtés de chaque cylindre, ſont deux oreillons où paſſent deux cordons de 7 pouces chacun de longueur qui viennent ſe réunir au crochet, qui s'agraffe au fléau de la *balance.* Le fléau a 6 pouces de longueur.

Rapport du poids à la meſure.

Un litron eſt la 192me partie du ſetier; il faut pour la *balance d'eſſai* ajuſter des poids proportionnels, dont le premier ſoit également la 192me partie d'une livre poids de marc, ce qui ſe rencontre préciſément dans un poids de 2 deniers ou 48 grains.

Ces 48 grains, poids de marc, ſont à 9216 grains contenus dans une livre poids de marc......., comme 192 (ou la meſure d'un litron) eſt à un ſetier de Paris. Enfin 2 deniers poids de marc, ſont d'une livre, la 192me partie: le litron eſt d'un ſetier, la 192me partie.

Or la meſure étant pleine, le nombre de poids de 2 deniers qu'elle peſera, repréſentera des livres lorſque la meſure repréſentera le ſetier. (Un ſetier vaut deux mines, une mine deux minots, un minot trois boiſſeaux, un boiſſeau quatre quarts, un quart quatre litrons. Combien un litron?... Multipliez toutes ces meſures les unes par les autres & vous aurez 192.

Formule.

$2 \times 2 = 4 \times 3 = 12 \times 4 = 48 \; 48 \times 4 = 192.$

On fait donc un poids qui peſe 2 den. & qui repréſente une livre de grain: le poids réel de 2 den. doit être inſculpé d'un côté du poids, & le poids figuré inſculpé de lautre côté, comme dans la table ſuivante.

Poids d'eſſai.

2 d. poids de marc repréſentent	1 l. de gr.
4	2
6	3
8	4
10	5
20	10
40	20

80	.	.	.	40
5 on. ou 120	.	.	.	60
1 marc 8 den.	.	.	.	100
1 marc 2 onc. .	.	.	.	120

Ces poids font de plomb ; celui de 120 livres, par repréfentation, a 10 pouces de diametre & 7 lignes de hauteur, & ainfi en diminuant d'épaiffeur & de diametre, jufqu'au poids d'une livre qui a 5 lignes de diametre & une ligne d'épaiffeur.

Opération de l'effai.

Il faut remplir la mefure en y faifant couler le grain qu'on tient dans un petit fac à environ quatre pouces de hauteur.

Quand la mefure eft pleine on la racle ou rafe avec un petit rouleau fait exprès.

Lorfque le mefurage eft fait, on procede à la pefée de cette façon : on attache au fléau les deux côtés de la *balance* par les crochets qui tiennent aux cordons, on met autant de poids dans le côté vuide que le côté plein peut en enlever.

Il eft entré dans notre effai :

Le poids marqué 100 livres & qui pefe réellement		1 m.	0 onc.	8 d.
Celui de	. . . 60 . . .		5	1
Celui de	. . . 40 . . .		3	8
Celui de	. . . 20 . . .		1	16
Celui de	. . . 10 . . .			20
Celui de	. . . 4 . . .			8
Celui de	. . . 2 . . .			4
	236	2 m.	3 on.	16 d.

Le poids du fetier de bled eft de 236.

Preuve.

Multipliez le poids réel de 2 marcs, I onces, 16 deniers, que le litron de bled s'eft trouvé pefer, par 192, qui eft fon rapport au fetier de bled, & vous aurez jufte les mêmes 236 livres que vous donnent les poids d'effai ou de repréfentation.

Obfervations.

1°. Quelque jufte que foit mathématiquement la divifion d'une grande mefure à mefurer des grains en mefures plus petites, il y aura toujours une perte fur ces dernieres ; cette perte du litron au fetier, eft d'un 192me; car le fetier de bled dont on a fait l'effai, pefe réellement 240 livres, le litron devoit pefer 20 onces, ou 2 marcs 4 onces, & il n'a pefé que 2 marcs, 3 onces 16 den. qui ne repréfentent en poids d'effai, que 236 livres ; il manque donc au litron 8 den. de poids, lefquels étant multipliés par 192, font précifément les 4 liv. qui manquent à l'effai pour faire les 240 liv. du poids réel du fetier.

La différence qui fe trouve entre le poids de la petite mefure, & celui dont elle eft une divifion, eft fenfible : le grain fe taffe bien davantage dans une grande mefure que dans une petite : fi un grain de bled (fuivant Ricard, commerce d'Amfterdam) pefe réellement un grain poids de marc, un fetier de bled pefant 240 livres, doit contenir 2, 211, 840 grains. Il eft naturel que le poids de tous ces grains, agiffant les uns fur les autres dans la mefure du fetier, ils fe ferrent, ils fe taffent bien davantage que 11520 grains qui font contenus dans le litron. Cette différence eft commune de 100 à 101 $\frac{2}{3}$, plus $\frac{2}{25}$. On voit qu'elle feroit plus confidérable dans le demi-litron, puifque ne contenant que 5760 grains, ils fe prefferoient & fe tafferoient encore moins.

2°. Quoiqu'il paroiffe au premier coup d'œil qu'il y ait un bénéfice pour l'acheteur de 1 $\frac{2}{3}$ pour cent à calculer le poids du grain qu'il veut acheter, fuivant fa *balance d'effai*, cependant les avaries, les mélanges qu'il ne peut prévoir, les autres accidents, & tous les rifques de fon achat emportent toujours, & fort au-delà, ce bénéfice apparent ; heureux encore s'il retrouve à la vente de fon grain, la totalité du poids que fon effai lui avoit promis !

3°. Nous devons avertir que les deux cylindres de la *balance* de M. Doumer ne font pas parfaitement égaux en dimenfion, quoiqu'ils foient exactement égaux en poids ; il appelle *mefure* le cylindre qui eft

le litron, & *balance* le cylindre où l'on met les poids. Ce dernier étant plus petit, sert à emboîter le plus grand, ce qui est plus commode pour le transport. Dans la *balance* que nous avons fait faire sur le modele de celle de M. Doumer, les deux cylindres sont égaux, & ils sont tous les deux la mesure d'un litron. Nous trouvons en cela une très-grande commodité, lorsqu'on a plusieurs parties de bled à essayer; car ayant reconnu le poids de l'une, on peut remplir l'autre cylindre successivement des autres parties qu'on veut essayer, & l'on en connoît tout de suite le poids, ou égal au premier, déja essayé, ou moindre ou plus fort, en mettant les petites divisions des poids de l'un ou de l'autre côté, suivant que le demande le degré de pesanteur de chaque espece de bled, comparé avec le premier qui aura été essayé. On peut ainsi reconnoître en un quart - d'heure la qualité des bleds de plusieurs chargements, &c.

4°. Pour ne rien laisser à desirer aux acheteurs, ils pourront s'adresser pour faire faire des *balances* cylindriques *d'essai* de grains, au sieur Chemin, maître balancier à Paris, rue de la Ferronnerie, au Q couronné, qui a fait celle de M. Doumer, & plusieurs autres qu'on lui a demandées.

Avantages de la balance d'essai pour les grains.

1°. Elle est portative.

2°. Un acheteur y voit d'un coup d'œil le poids d'un setier de grain : il n'est plus possible au vendeur de le changer de qualité, ou de l'altérer; s'il le mouille, il est moins coulant, il en entrera moins dans la mesure, il sera moins pesant, &c.

3°. Cette mesure pourroit etre adoptée par le gouvernement; elle serviroit dans les jurisdictions consulaires à juger les contestations qui s'élevent entre les vendeurs & les acheteurs des grains, lors des livraisons, &c.

4°. La *balance* feroit utile dans les ports de mer, pour la perception des droits, pour le paiement des gratifications, quand legouvernement jugera à propos d'en accorder pour l'importation des grains étrangers, comme en l'année 1768.

5°. Pour la guerre, un général jugera dans un clin d'œil de la bonté des substances : un ministre pourra faire vérifier avec la même rapidité les comptes des munitionnaires, &c.

6°. Les administrateurs des hôpitaux, les munitionnaires, & toutes personnes chargées de grands approvisionnements, ne peuvent se passer de la *balance d'essai*, s'ils sont jaloux de l'exactitude de leur service & de la bonté de leurs opérations.

7°. Tout négociant qui veut se mêler du commerce des grains, ne peut se passer d'une *balance d'essai*, s'il entend bien ses intérêts; quelqu'habile qu'il soit dans la connoissance des bleds, il n'opérera jamais que sur des conjectures, s'il n'adopte cette méthode.

Toutes les différentes mesures de grains dans les différents pays de l'Europe, ont un rapport connu avec le setier de Paris. Un navire chargé de cent lasts d'Amsterdam, arrive au Havre; on sait que le last est égal à dix-neuf sétiers de Paris; c'est mille neuf cents setiers : on suppose qu'on ait fait l'essai de ce bled pris au milieu du grenier, & que la *balance d'essai* lui ait donné 230 livres, on connoît dans l'instant que le poids total du bled contenu dans le navire est de 4370 quintaux; ainsi un plein chapeau de grain sert à juger sur le champ d'un poids total, ce qui demande autrement beaucoup de frais & beaucoup de temps: or l'épargne du temps & des dépenses est inappréciable pour les négociants.

Enfin il est difficile d'avoir pour les grains un moyen de comparaison plus exact ni plus commode, puisqu'il s'exécute par poids & par mesure. Il est donc de la plus grande importance qu'il soit adopté généralement. (*M.* BEGUILLET.)

BALANCE, s. f. est l'une des six puissances simples *en Méchanique*, ser-

vant principalement à faire connoître l'égalité ou la différence de poids dans les corps pesans, & par conséquent leur masse ou leur quantité de matiere.

Il y a deux sortes de *balances*, l'ancienne & la moderne.

L'ancienne ou la romaine, appellée aussi *peson*, consiste en un levier qui se meut sur un centre, & qui est suspendu près d'un des bouts. D'un côté du centre on applique le corps qu'on veut peser; de l'autre côté l'on suspend un poids qui peut glisser le long du levier, & qui tient la *balance* en équilibre; & la valeur du poids à peser s'estime par les divisions qui sont marquées aux différens endroits où le poids glissant est arrêté.

La *balance* moderne, qui est celle dont on se sert communément aujourd'hui, consiste en un levier suspendu précisément par le milieu : il y a un plat ou bassin suspendu par une corde à chacun des deux bouts du levier, dans l'un & l'autre cas le levier est appellé *jugum*, *traversant*, ou *fléau*, dont les deux moitiés qui sont de l'un & de l'autre côté de l'axe se nomment *brachia*, ou *les bras*; la partie par où l'on tient *trutina*, *anse* ou *chasse*; la ligne sur laquelle le levier tourne, ou qui en divise les bras, s'appelle l'*axe* ou *essieu*; & quand on la considere relativement à la longueur des bras, on ne la regarde que comme un point, & on l'appelle *le centre de la balance*; les endroits où se placent les poids se nomment *points de suspension* ou *d'application*.

Le petit style perpendiculaire au fléau, & qui fait connoître, ou que les corps sont en équilibre, ou qu'ils pesent plus l'un que l'autre, s'appelle l'*aiguille*, en latin *examen*.

Ainsi dans la *balance romaine*, le poids qui sert à contrebalancer ceux qu'on veut connoître, est le même, mais s'applique à différents points; au lieu que dans la *balance ordinaire* le contrepoids varie, & le point d'application est toujours le même.

Le principe sur lequel la construction de l'une & de l'autre *balance* est fondée, est le même, & se peut comprendre par ce qui suit.

Théorie de la balance. Le levier *A B* (*voyez Planche de Mechan. fig.* 9.) est la principale partie de la *balance* : c'est un levier du premier genre, & qui au lieu d'être posé sur un appui en *C*, centre de son mouvement, est suspendu par une verge qui est attachée au point *C*; de sorte que le méchanisme de la *balance* dépend du même théoreme que celui du levier. *Voyez* LEVIER.

Donc comme le poids est connu à l'inconnu, ainsi la distance depuis le poids inconnu jusqu'au centre du mouvement est à la distance où doit être le poids connu, pour que les deux poids se tiennent l'un l'autre en équilibre; & par conséquent le poids connu fait connoître la valeur du poids inconnu.

Car comme la *balance* est un vrai levier, sa propriété est la même que celle du levier; savoir, que les poids qui y sont suspendus, doivent être en raison inverse de leurs distances à l'appui, pour être en équilibre. Mais cette propriété du levier que l'expérience nous manifeste, n'est peut-être pas une chose facile à démontrer en toute rigueur. Il en est à peu près de ce principe comme de celui de l'équilibre; on ne voit l'équilibre de deux corps avec toute la clarté possible que lorsque les deux corps sont égaux, & qu'ils tendent à se mouvoir en sens contraire avec des vîtesses égales. Car alors il n'y a point de raison pour que l'un se meuve plutôt que l'autre; & si l'on veut démontrer rigoureusement l'équilibre lorsque les deux corps sont inégaux, & tendent à se mouvoir en sens contraire avec des vîtesses qui soient en raison inverse de leurs masses, on est obligé de rappeller ce cas au premier, où les masses & les vîtesses sont égales. De même on ne voit bien clairement l'équilibre dans la *balance*, que quand les bras en sont égaux & chargés de poids égaux. La meilleure maniere de démontrer l'équilibre dans les autres cas, est peut-être de les ramener à ce premier, simple & évident par lui-même. C'est ce qu'a fait M. Newton dans le premier livre de ses *Principes*, *section premiere*.

Soient, dit-il (*fig.* 3. *n°.* 4. *Méch.*)

OK, OL, des bras de levier inégaux ; auxquels ſoient ſuſpendus les poids A, P ; ſoit fait OD = à OL, le plus grand des bras, la difficulté ſe réduit à démontrer que les poids A, P, attachés au levier LOD, ſont en équilibre. Il faut pour cela que le poids P ſoit égal à la partie du poids A qui agit ſuivant la ligne DC perpendiculaire à OD ; car les bras OL, OD, étant égaux, il faut que les forces qui tendent à les mouvoir, ſoient égales, pour qu'il y ait équilibre. Or l'action du poids A, ſuivant DC, eſt au poids A, comme DC à DA, c'eſt-à-dire comme OK à OD. Donc la force du poids A ſuivant $DC = \frac{A \times OK}{OD}$. Et comme cette force eſt égale au poids P, & que $OL = OD$, on aura $\frac{A \times OL}{OL} = P$, c'eſt-à-dire que les poids A, P, doivent être en raiſon des bras de levier OL, OK, pour être en équilibre.

Mais en démontrant ainſi les propriétés du levier, on tombe dans un inconvénient : c'eſt qu'on eſt obligé alors de changer le levier droit en un levier recourbé & briſé en ſon point d'appui, comme on le peut voir dans la démonſtration précédente ; de ſorte qu'on ne démontre les propriétés du levier droit à bras inégaux que par celles du levier courbe, ce qui ne paroît pas être dans l'analogie naturelle. Cependant il faut avoüer que cette maniere de démontrer les propriétés du levier eſt peut-être la plus exacte & la plus rigoureuſe de toutes celles qu'on a jamais données.

Quoi qu'il en ſoit, c'eſt une choſe aſſez ſinguliere que les propriétés du levier courbe, c'eſt-à-dire dont les bras ne ſont pas en ligne droite, ſoient plus faciles à démontrer rigoureuſement que celles du levier droit. L'auteur du traité de *Dynamique*, imprimé à Paris en 1743, a réduit l'équilibre dans le levier courbe à l'équilibre de deux puiſſances égales & directement oppoſées : mais comme ces puiſſances égales & oppoſées s'évanouiſſent dans le cas du levier droit, la démonſtration pour ce dernier cas ne peut être tirée qu'indirectement du cas général.

On pourroit démontrer les propriétés du levier droit dont les puiſſances ſont paralleles, en imaginant toutes ces puiſſances réduites à une ſeule, dont la direction paſſe par le point d'appui. C'eſt ainſi que M. Varignon en a uſé dans ſa *Méchanique*. Cette méthode entre pluſieurs avantages a celui de l'élégance & de l'uniformité : mais n'a-t-elle pas auſſi, comme les autres, le défaut d'être indirecte, & de n'être pas tirée des vrais principes de l'équilibre ? Il faut imaginer que les directions des puiſſances prolongées concourent à l'infini, les réduire enſuite à une ſeule par la décompoſition, & démontrer que la direction de cette derniere paſſe par le point d'appui. Doit-on s'y prendre de cette maniere pour prouver l'équilibre des deux puiſſances égales, appliquées ſuivant des directions paralleles à des bras égaux de levier ? Il ſemble que cet équilibre eſt auſſi ſimple & auſſi facile à concevoir, que celui de deux puiſſances oppoſées en ligne droite, & que nous n'avons aucun moyen direct de réduire l'un à l'autre. Or, ſi la méthode de M. Varignon, pour démontrer l'équilibre du levier, eſt indirecte dans un cas, elle doit auſſi l'être néceſſairement dans l'application au cas général.

Si l'on diviſe les bras d'une *balance* en parties égales, une once appliquée à la neuvieme diviſion depuis le centre, tiendra en équilibre trois onces qui ſeront à la troiſieme de l'autre côté du centre ; & deux onces à la ſixieme diviſion agitent auſſi fortement que trois à la quatrieme, *&c.*

L'action d'une *puiſſance* qui fait mouvoir une *balance*, eſt donc en raiſon compoſée de cette même *puiſſance*, & de ſa diſtance du centre.

Il eſt bon de remarquer ici que le poids preſſe également le point de ſuſpenſion, à quelque diſtance qu'il en ſoit ſuſpendu, & tout comme s'il étoit attaché immédiatement à ce point ; car la corde qui ſuſpend ce poids en eſt également tendue à quelque endroit que le poids y ſoit placé.

On ſent bien au reſte que nous faiſons ici abſtraction du poids de la corde, & que nous ne la regardons que comme une ligne ſans épaiſſeur ; car le poids de

la corde s'ajoute à celui du corps qui y eſt attaché, & peut faire un effet très-ſenſible, ſi la corde eſt d'une longueur conſidérable.

Une *balance* eſt dite être en équilibre, quand les actions des poids ſur les bras de la *balance* pour la mouvoir, ſont égales, de maniere qu'elles ſe détruiſent l'une l'autre. Quand une *balance* eſt en équilibre, les poids qui ſont de part & d'autre ſont dits *équipondérants*, c'eſt-à-dire qui ſe contrebalancent. Des poids inégaux peuvent ſe contrebalancer auſſi; mais il faut pour cela que leurs diſtances du centre ſoient en raiſon réciproque de ces poids; en ſorte que ſi l'on multiplie chaque poids par ſa diſtance, les produits ſoient égaux: c'eſt ſur quoi eſt fondée la conſtruction de la *balance romaine* ou *peſon*. *Voyez* ROMAINE ou PESON.

Par exemple, dans une *balance* dont les bras ſont fort inégaux, un baſſin étant ſuſpendu au bras le plus court, & un autre au plus long bras diviſé en parties égales: ſi l'on met un poids dans le baſſin attaché au plus petit bras, & qu'en même temps on place un poids connu, par exemple une once, dans le baſſin attaché au plus long bras, & qu'on faſſe gliſſer ce baſſin ſur le plus long bras juſqu'à ce que les deux poids ſoient en équilibre; le nombre des diviſions entre le point d'appui & le poids d'une once, indiquera le nombre d'onces que peſe le corps, & les ſous-diviſions marqueront le nombre de parties de l'once. C'eſt encore ſur le même principe qu'eſt fondée la *balance trompeuſe*, laquelle trompe par l'inégalité des bras ou des baſſins: par exemple, prenez deux baſſins de *balance* dont les poids ſoient inégaux dans la proportion de 10 à 9, & ſuſpendez l'un & l'autre à des diſtances égales; alors ſi vous prenez des poids qui ſoient l'un à l'autre comme 9 à 10, & que vous mettiez le premier dans le premier baſſin, & l'autre dans le ſecond, ils pourront être en équilibre.

Pluſieurs poids ſuſpendus à différentes diſtances d'un côté, peuvent ſe tenir en équilibre avec un poids ſeul qui ſera de l'autre côté; pour cet effet, il faudra que le produit de ce poids par ſa diſtance du centre, ſoit égal à la ſomme des produits de tous les autres poids multipliés chacun par ſa diſtance du centre.

Par exemple, ſi on ſuſpend trois poids d'une once chacun à la deuxieme, troiſieme, & cinquieme diviſion, ils feront équilibre avec le poids d'une once appliqué de l'autre côté du point d'appui à la diſtance de la diviſion. En effet, le poids d'une once appliqué à la deuxieme diviſion, fait équilibre avec le poids d'un cinquieme d'once appliqué à la dixieme diviſion. De même le poids d'une once appliqué à la troiſieme diviſion, fait équilibre à $\frac{3}{10}$ d'once appliqués à la dixieme diviſion, & le poids d'une once à la cinquieme diviſion fait équilibre au poids d'une demi-once à la dixieme diviſion; or un cinquieme d'once avec $\frac{3}{10}$ d'once & & une demi-once, font une once entiere. Donc une once entiere appliquée à la dixieme diviſion, fait ſeule équilibre à 3 onces appliquées aux diviſions, 2, 3, & 5, de l'autre côté du point d'appui.

Donc auſſi pluſieurs poids appliqués des deux côtés en nombre inégal, feront en équilibre, ſi étant multipliés chacun par ſa diſtance du centre, les ſommes des produits de part & d'autre ſont égales; & ſi ces ſommes ſont égales, il y aura équilibre.

Pour prouver cela par l'expérience, ſuſpendez un poids de deux onces à la cinquieme diviſion, & deux autres chacun d'une once à la deuxieme & à la ſeptieme; de l'autre côté ſuſpendez deux poids d'une once auſſi chacun à la neuvieme & dixieme diviſion. Ces deux tiendront en équilibre les trois autres; la démonſtration en eſt à peu près la même que de la propoſition précédente.

Pour qu'une *balance* ſoit juſte, il faut que les points de ſuſpenſion ſoient exactement dans la même ligne que le centre de la *balance*, & qu'ils en ſoient également diſtants; il faut auſſi que les bras ſoient de longueur convenable, afin qu'on s'en apperçoive plus aiſément s'ils ſont égaux, & que l'erreur qui peut ré-

fulter de leur inégalité, foit au moins fort petite; qu'il y ait le moins de frottement qu'il eft poffible autour du point fixe ou centre de la *balance*. Quand une *balance* eft trompeufe, foit par l'inégalité de fes bras, foit par celle de fes baffins, il eft bien aifé de s'en affurer : il n'y a qu'à changer les poids qui font dans chaque baffin, & les mettre l'un à la place de l'autre; ces poids qui étoient auparavant en équilibre, cefferont alors d'y être fi la *balance* eft trompeufe. *Voyez* APPUI.

BALANCE *de M. de Roberval*, eft une forte de levier, où des poids égaux font en équilibre, quoiqu'ils paroiffent fitués à des extrémités de bras de leviers inégaux. *Voyez* LEVIER.

BALANCE HYDROSTATIQUE, eft une efpece de *balance* qu'on a imaginée, pour trouver la pefanteur fpécifique des corps liquides & folides. *Voyez* GRAVITÉ *ou* PESANTEUR SPÉCIFIQUE.

Cet inftrument eft d'un ufage confidérable pour connoître les degrés d'alliages des corps de toute efpece, la qualité & la richeffe des métaux, mines, minéraux, &c. les proportions de quelque mélange que ce foit, &c. la pefanteur fpécifique étant le feul moyen de juger parfaitement de toutes ces chofes. *Voy.* POIDS, MÉTAL, OR, ALLIAGE, &c.

L'ufage de la *balance hydroftatique* eft fondé fur ce théoreme d'*Archimede*, qu'un corps plus pefant que l'eau, pefe moins dans l'eau que dans l'air, du poids d'une maffe d'eau de même volume que lui. D'où il fuit que fi l'on retranche le poids du corps dans l'eau, de fon poids dans l'air, la différence donnera le poids d'une maffe d'eau égale à celle du folide propofé.

Cet inftrument eft repréfenté dans les *Planches d'Hydroftatique*, *fig.* 34, & n'a pas befoin d'une defcription fort ample. On pefe d'abord dans l'air le poids *E*, qui n'eft autre chofe qu'un plateau garni ou couvert de différents poids, & le poids qu'on veut mefurer, lequel eft fufpendu à l'extrémité du bras *F*; enfuite on met ce dernier poids dans un fluide, & on voit par la quantité de poids qu'il faut ôter de deffus le plateau *E*, combien le poids dont il s'agit a perdu, & par conféquent combien pefe un volume de fluide égal à celui du corps.

Pour pefer un corps dans l'eau, on le met quelquefois dans le petit feau de verre *IK*, & alors on ne doit pas oublier de couler le plateau *R* fur le petit plateau quarré *H*, afin que le poids de ce plateau, qui eft égal à celui du volume d'eau, dont le feau occupe la place, puiffe rétablir l'équilibre.

A l'égard des gravités fpécifiques des fluides, on fe fert pour cela d'une petite boule de verre *G*, de la maniere fuivante.

Pour trouver la pefanteur fpécifique d'un fluide, fufpendez à l'extrémité d'un des bras *F* un petit baffin, & mettez dedans la boule *G*; rempliffez enfuite les deux tiers d'un vaiffeau cylindrique *OP*, avec de l'eau commune: lorfque vous aurez mis la boule dedans, il faudra mettre fur le plateau *E* de petits poids, jufqu'à ce que les bras *E*, *F*, demeurent dans une pofition horizontale.

Ainfi l'excès du poids de la boule fur celui d'un égal volume d'eau, fe trouvera contrebalancé par les poids ajoutés au plateau *E*, ce qui la fera demeurer en équilibre au milieu de l'eau. Or concevons à préfent cette boule ainfi en équilibre, comme fi elle étoit réellement une quantité d'eau congelée dans la même forme : fi à la place de l'eau qui environne cette partie congelée, nous fubftituons quelqu'autre liqueur de différente pefanteur, l'équilibre ne doit plus fubfifter ; il faudra donc pour le rétablir, mettre des poids fur celui des plateaux *B*, *F*, de la *balance* qui fera le plus foible.

Ces poids qu'il aura fallu ajouter dans la *balance*, feront la différence en gravité de deux quantités, l'une d'eau, l'autre de la liqueur qu'on a voulu examiner, & dont le volume eft égal à celui de la boule de verre. Suppofons donc que le poids du volume d'eau dont la boule occupe la place, foit de 803 grains; fi nous ajoutons à ce nombre celui des grains

qu'il aura fallu ajouter sur le plateau auquel la boule est attachée, ou si nous ôtons de 803 grains le nombre de ceux qu'il auroit fallu mettre sur le plateau opposé, le reste sera le poids du volume du fluide égal à celui de la boule, & la gravité spécifique de l'eau sera à celle de ce fluide comme 803 est à ce reste; enfin si on divise ce même reste par 803, le quotient exprimera la gravité spécifique du fluide, l'unité exprimant celle de l'eau.

Pour rendre ceci plus sensible par un exemple; supposons qu'on veuille savoir la gravité du lait: plongeant dans cette liqueur la boule telle qu'elle est attachée à la *balance*, on trouve qu'il faudra mettre 28 grains sur le plateau auquel elle est suspendue, pour rétablir l'équilibre: ajoutant donc 28 grains à 803, la somme sera 831; & ainsi la gravité spécifique du lait sera à celle de l'eau, comme 803 à 831. On peut donc, par le moyen de la *balance* hydrostatique, 1°. connoître la pesanteur spécifique d'une liqueur: 2°. comparer les pesanteurs spécifiques de deux liqueurs: 3°. comparer les gravités spécifiques de deux corps solides; car si deux corps solides pesent autant l'un que l'autre dans l'air, celui qui a le plus de pesanteur spécifique pesera davantage dans l'eau: 4°. comparer la gravité spécifique d'un corps solide avec celle d'une liqueur; car la gravité spécifique du corps est à celle de la liqueur comme le poids du corps dans l'air est à ce qu'il perd de son poids dans la liqueur. *V. aussi* ARÉOMETRE.

Le docteur Hook a imaginé une *balance* hydrostatique qui peut être d'une grande utilité pour examiner la pureté de l'eau, *&c.* Elle consiste en un ballon de verre d'environ trois pouces de diametre, lequel a un col étroit d'une demi ligne de diametre: on charge ce ballon de *minium*, afin de le rendre tant soit peu plus pesant qu'un pareil volume d'eau; on le trempe ensuite dans l'eau après l'avoir attaché au bras d'une exacte *balance*, qui a un contrepoids à l'autre bras. Cela fait, on ne sauroit ajouter à l'eau la plus petite quantité de sel, que le col du ballon ne s'éleve audessus de l'eau d'un demi pouce plus qu'il n'étoit d'abord. En effet, l'eau devenant plus pesante par l'addition du sel, le ballon qui y étoit auparavant en équilibre, doit s'élever. *Transact. philosoph. n.* 197.

Plusieurs savants se sont donné la peine de rédiger en table les pesanteurs d'un grand nombre de matieres tant solides que fluides: on doit assurément leur savoir gré de ce travail, & l'on en sent toute la difficulté, quand on pense aux attentions scrupuleuses & au temps qu'on est obligé de donner à ces sortes de recherches: mais leurs expériences, quelqu'exactes qu'elles aient été, ne peuvent nous servir de regle que comme des à-peu-près; car les individus de chaque espece varient entr'eux quant à la densité, & l'on ne peut pas dire que deux diamants, deux morceaux de cuivre, deux gouttes de pluie, soient parfaitement semblables. Ainsi quand il est question de savoir au juste la pesanteur spécifique de quelque corps, il faut le mettre lui-même à l'épreuve; c'est le seul moyen d'en bien juger. Au reste, on sera sans doute bien-aise de trouver ici une table dressée sur des expériences fort exactes. Il suffit de dire qu'elles sont de M. Musschembroëk. Les pesanteurs spécifiques de toutes les matieres énoncées en cette table, sont comparées à celle de l'eau commune, & l'on prend pour eau commune celle de la pluie dans une température moyenne; ainsi quand on voit dans la table, eau de pluie 1, 000. or de coupelle 19, 640. air 1, 001 $\frac{1}{4}$, c'est-à-dire que la pesanteur spécifique de l'or le plus fin est à celle de l'eau, comme 19 $\frac{1}{2}$ à-peu-près à 1, & que la pesanteur de l'air n'est presque que la millieme partie de celle de l'eau.

Table alphabétique des matieres les plus connues, tant solides que fluides; dont on a éprouvé la pesanteur spécifique.

Acier flexible & non trempé . .	7, 738.
Acier trempé	7, 704.

Agate

Agate d'Angleterre	2, 512.
Air	0, 001. ¼
Albâtre	1, 872.
Alun	1, 714.
Ambre	1, 040.
Amiante	2, 913.
Antimoine d'Allemagne	4, 000.
Antimoine d'Hongrie	4, 700.
Ardoiſe bleue	3, 500.
Argent de coupelle	11, 091.
Biſmuth	1, 700.
Bois de Bréſil	1, 030.
cedre	0, 613.
orme	0, 600.
gayac	1, 337.
ébene	1, 177.
érable	0, 755.
frêne	0, 845.
boüis	1, 030.
Borax	1, 720.
Caillou	2, 542.
Camphre	0, 995.
Charbon de terre	1, 240.
Cinabre naturel	7, 300.
artificiel	8, 200.
Cire jaune	0, 995.
rouge	2, 689.
blanche	2, 500.
Corne de bœuf	1, 840.
cerf	1, 875.
Cryſtal de roche	2, 650.
d'Iſlande	2, 720.
Cuivre de Suede	8, 784.
jetté en moule	8, 000.
Diamant	3, 400.
Ecailles d'huître	2, 092.
Encens	1, 071.
Eau commune ou de pluie	1, 000.
diſtillée	0, 993.
de riviere	1, 009.
Eſprit de vin rectifié	0, 866.
de terebenthine	0, 874.
Étain pur	7, 320.
allié d'Angleterre	7, 471.
Fer	7, 645.
Gomme arabique	1, 375.
Grenat de Boheme	4, 360.
de Suede	3, 978.
Huile de lin	0, 932.
d'olive	0, 913.
de vitriol	1, 700.
Karabé ou ambre jaune	1, 065.
Lait de vache	1, 030.
Litarge d'or	6, 000.
d'argent	6, 040.
Magneſe	3, 530.
Marbre noir d'Italie	2, 704.
blanc d'Italie	2, 707.
Mercure	13, 593.
Noix de galle	1, 034.
Or d'eſſai ou découpé	19, 640.
de Guinée	18, 888.
Os de Bœuf	1, 656.
Pierre ſanguine	4, 360.
calaminaire	5, 000.
à fuſil, opaque	2, 542.
tranſparente	2, 641.
Poix	1, 150.
Sang humain	1, 040.
Sapin	0, 550.
Sel de Glauber	2, 246.
ammoniac	1, 453.
gemme	2, 143.
polychreſte	2, 148.
Soufre commun	1, 800.
Talc de Veniſe	2, 780.
Tartre	1, 849.
Turquoiſe	2, 508.
Verd-de-gris	1, 714.
Verre blanc	3, 150.
Verre commun	2, 620.
Vin de Bourgogne	0, 953.
Vinaigre de vin	1, 011.
Vitriol d'Angleterre	1, 880.
Yvoire	1, 825.

Cet article eſt en partie de M. Formey. (*O*)

* BALANCE, *voyez* ROMAINE, FLEAU, PESON, PORTE-BALANCE. La *balance commune* n'eſt autre choſe qu'un fléau ſuſpendu par le milieu, & ſoûtenant par ſes extrêmités des plateaux ou baſſins attachés avec des cordes.

Les parties de cette *balance* ſont le fléau que l'on nomme auſſi flayau ou traverſin, l'aiguille ou languette, les deux pivots, les deux plateaux, le brayé. & la chaſſe, au haut de laquelle eſt un touret, en forme d'anneau, qui ſert à ſuſpendre la *balance* en l'air.

La *balance fine* ou le *trebuchet* ne differe que parce qu'étant deſtinée à

peser des matieres précieuses ; ou la moindre quantité de trop ou de trop peu, fait une différence considérable pour le prix ; elle est fort petite, & travaillée avec la derniere précision.

Balance sourde : celle-ci a les bouts de son fléau plus bas que son clou, & sa chappe soutenue en l'air par une guindole ou guignole ; elle est d'usage dans les monnoies.

Balance d'essai, c'est une petite *balance* enfermée dans une lanterne de verre avec son *porte-balance*.

Comme on y pese l'or & l'argent, on a pris la précaution de la lanterne, contre l'agitation que l'air pourroit causer à ses bassins.

Balance du chandelier : celle-ci, quand elle est petite, a les bassins en forme de seaux ; on y met la chandelle debout ; & quand elle est grande, ses bassins sont presqu'entiérement plats, afin qu'on y puisse coucher la chandelle. C'est du reste la même chose que la *balance commune*.

En général il y a autant de différentes sortes de *balances* possibles que de moyens différents possibles d'établir & de rompre l'équilibre établi entre les différentes parties d'un levier, ou d'un corps qui en fait la fonction.

BALANCE, *libra*, (*Astron.*) est aussi un des douze signes du zodiaque, précisément opposé au *bélier* : on l'appelle *balance*, parce que les jours & les nuits sont d'égale longueur, lorsque le soleil entre dans ce signe, ce qui arrive à l'équinoxe d'automne.

Le catalogue britannique met les *étoiles de la constellation de la balance* au nombre de 46. (*O*)

BALANCE, s. f. (*Mythologie.*) est le symbole de l'équité. La Justice la tient à sa main. Celle que représente le septieme signe du Zodiaque fut à l'usage d'*Astrée* ; ce fut là qu'elle déposa cette juste *balance*, lorsqu'elle se retira de la terre au ciel, à l'approche du siecle de fer.

BALANCE DE COMMERCE, signifie une égalité entre la valeur des marchandises achetées des étrangers, & la valeur des productions d'un pays transportées chez d'autres nations.

Il est nécessaire que cette *balance* soit gardée parmi les nations commerçantes ; & si elle ne peut l'être en marchandises, elle le doit être en especes.

C'est par ce moyen qu'on connoît si une nation gagne ou perd par son commerce étranger, ou par conséquent si cette nation s'enrichit ou s'appauvrit en le continuant.

Il y a diverses méthodes pour arriver à cette connoissance.

1°. La plus reçue est de prendre une exacte notion du produit que rapportent à proportion les marchandises exportées ou envoyées à l'étranger, & les marchandises importées, c'est-à-dire celles qu'on a tirées de lui. Si les premieres excedent les dernieres, il s'ensuit que la nation qui a fait les exportations est en chemin de gagner, dans l'hypothese que l'excédent est rapporté en argent monnoyé ou non monnoyé ; & ainsi augmente le trésor de cette nation. Mais cette méthode est incertaine, parce qu'il est difficile d'avoir un compte véritable des marchandises, soit importées, soit exportées, les regiftres des douanes ne pouvant pas les fournir à cause des contrebandes qui se font particuliérement de marchandises belles & rares, comme points, dentelles, joyaux, rubans, soies, toiles fines, &c. qu'on peut cacher en un petit volume ; & même des vins, eaux-de-vie, thé, &c. à quoi il faut ajouter les divers accidents qui affectent la valeur du fonds soit sorti soit rentré, comme pertes faites sur mer, par marchés, banqueroutes, saisies, &c. D'ailleurs, pour ce qui concerne les négoces particuliers, il y a divers pays où les ouvrages de nos manufactures que nous y envoyons ne sont pas en grande considération : cependant ce que nous en rapportons est nécessaire pour pousser notre commerce en général, comme le trafic en Norvege pour du mairein & des provisions navales D'un autre côté, le commerce de la compagnie des Indes orientales est beaucoup plus avantageux, parce que les marchandises importées excedent de beaucoup les marchandises exportées, que nous vendons beaucoup

des premieres aux étrangers, & que nous en consumons beaucoup dans le royaume, par exemple des indiennes & des soies au lieu des toiles & soies des autres pays, qui nous coûteroient plus cher.

2°. La deuxieme méthode est d'observer le cours du change; car s'il est ordinairement au-dessus de la valeur intrinseque ou de l'égalité des especes étrangeres, nous perdons non-seulement par le change, mais encore par le cours général de notre commerce. Mais cette méthode est encore imparfaite, puisque nous trafiquons dans plusieurs pays où le cours du change n'est point établi.

3°. La troisieme méthode, qui est du chevalier Jos. Child, se prend de l'accroissement ou de la diminution de notre commerce ou de nos navires en général; car si ces deux points viennent à diminuer, quelque profit que puissent faire des particuliers, la nation perd, & elle gagne dans l'hypothese contraire. Cet auteur établit comme une regle infaillible, que dans toutes les parties du monde où le commerce est grand, continue sur ce pied, & augmente de jour en jour, aussi-bien que le nombre des navires, par succession de temps ce commerce doit être avantageux à la nation, même dans le cas où un gros commerçant se ruine; car quoi qu'il puisse perdre, quelle multitude de gens qui gagnent par son moyen? le roi, les officiers des doüanes, les charpentiers de vaisseau, brasseurs, boulangers, cordiers-manufacturiers, cordiers, porteurs, charretiers, mariniers, *&c.*

4°. Une derniere maniere est d'observer l'augmentation & la diminution de notre argent, soit monnoyé soit en lingots: mais celle-ci est la moins sensible & la moins papable de toutes; car l'argent paroît aux yeux du vulgaire plus abondant lorsqu'il en a moins affaire, & plus rare selon que les occasions de l'employer sont plus fréquentes & plus avantageuses: par ce moyen il semble que nous ayons plus d'argent lorsque nous avons moins de commerce: par exemple, quand la compagnie des Indes orientales a un grand débit à faire, l'argent se trouve pour l'ordinaire plus rare à Londres, parce que l'occasion engage les particuliers à en employer quantité qu'ils avoient amassé à cette intention. Ainsi un haut prix d'intérêt fera que l'argent paroîtra plus rare, parce que chacun, aussi-tôt qu'il en peut rassembler quelque somme, cherche à la placer. Child, *Disc. sur le Comm. ch. jx.* Chambers, *Dictionn.* (*G*)

BALANCE, *en termes de teneurs de livres à parties doubles*, signifie l'*état final* ou la *solde* du grand livre ou livre de raison, ou d'un compte particulier.

Balance se dit encore de la clôture de l'inventaire d'un marchand, qui se fait en crédit & en débit dans lequel il met d'un coté, qui est la gauche, l'argent qu'il a en caisse, ses marchandises, dettes actives, meubles & immeubles; & en crédit du côté de la droite, ses dettes passives & ce qu'il doit payer en argent; & quand il a défalqué ce qu'il doit d'un côté de ce qu'il a d'effets d'un autre, il connoît, tout étant compensé & balancé, ce qui doit lui rester de net & de clair, ou ce qu'il a perdu ou gagné.

On se sert quelquefois du mot de *bilan* au lieu de *balance*, mais improprement. *Bilan* a une autre signification plus précise. *Voyez* BILAN.

Balance signifie aussi la déclaration que font les maîtres des vaisseaux, des effets & autres marchandises dont ils sont chargés. Ce terme est en usage en ce sens parmi les marchands qui trafiquent en Hollande par les rivieres du Rhin & de la Meuse. (*G*)

BALANCÉ, adj. *terme de danse.* Le *balancé* est un pas qui se fait en place comme le *piroüetté*, mais ordinairement en présence, quoiqu'on puisse aussi le faire en tournant. Comme ce n'est que le corps qui tourne, & que cela ne change aucun mouvement, je vais décrire la maniere de le faire en présence.

Il est composé de deux demi-coupés, dont l'un se fait en avant, & l'autre en arriere; savoir, en commençant vous pliez à la premiere position, & vous portez le pied à la quatrieme, en vous élevant

dessus la pointe; ensuite de quoi vous posez le talon à terre; & la jambe qui est en l'air s'étant approchée de celle qui est devant, & sur laquelle vous vous êtes élevé, vous pliez sur celle qui a fait ce premier pas, & l'autre étant pliée se porte en arriere à la quatrieme position, & vous élevez dessus; ce qui finit ce pas.

Le *balancé* est un pas fort gracieux que l'on place dans toutes sortes d'airs, quoique les deux pas dont il est composé soient relevés également l'un & l'autre; & delà vient qu'il s'accommode à toutes sortes de mesures, parce que ce n'est que l'oreille qui avertit de pousser les mouvements ou de les rallentir. *V.* POSITION.

Il est fort usité dans les menuets figurés aussi bien que dans les menuets ordinaires, de même qu'au passe-pied. On le fait à la place d'un pas de menuet, dont il occupe la même valeur; c'est pourquoi il doit être plus lent, puisque ces deux pas se font dans l'étendue des quatre que le pas de menuet contient. *Voyez* MENUET.

BALANCEMENT, (*Musique*) c'est la même chose que *tremolo*. *V.* TREMBLEMENT, (*Musique.*) (*D. C.*)

BALANCEMENT, s. m. *Voyez* OSCILLATION.

BALANCER *la croupe au pas ou au trot*, se dit, *en termes de Manege*, du cheval dont la croupe dandine à ses allures; c'est une marque de foiblesse de reins. (*V*)

BALANCER, *se balancer dans l'air*, se dit, *en Fauconnerie*, d'un oiseau qui reste toujours en une place en observant la proie.

BALANCER se dit aussi *en Venerie*, d'une bête qui chassée des chiens courants, est lassée & vacille en fuyant: on dit, *ce chevreuil balance*.

Un levrier *balance* quand il ne tient pas la voie juste, ou qu'il va & vient à d'autres voies.

BALANCER. On dit dans les manufactures de soie qu'une lisse *balance*, quand elle leve ou baisse plus d'un côté que d'un autre; ce qui est de conséquence dans le travail des étoffes riches.

La lisse *balancée* ou qui ne baisse pas juste à un accompagnage, fait que la dorure est séparée ou barrée. *Voyez* ACCOMPAGNAGE, DORURE, ÉTOFFES OR ET ARGENT.

* BALANCIER, s. m. ouvrier qui fait les différents instruments dont on se sert dans le commerce pour peser toutes sortes de marchandises. On se doute bien que la communauté des *Balanciers* doit être fort ancienne, elle est soumise à la jurisdiction de la cour des monnoies: c'est là que les *Balanciers* sont admis à la maîtrise; qu'ils prêtent serment; qu'ils font étalonner leurs poids, & qu'ils prennent les matrices de ces petites feuilles de léton à l'usage des Joailliers & autres marchands de matieres, dont il importe de connoître exactement le poids. Chaque *Balancier* a son poinçon; l'empreinte s'en conserve sur une table de cuivre au bureau de la communauté & à la cour des monnoies. Ce poinçon composé de la premiere lettre du nom du maître, surmontée d'une couronne fleurdelisée, sert à marquer l'ouvrage. La marque des balances est au fond des bassins: des romaines, au fléau; & des poids au-dessous. L'étalonnage de la cour des monnoies se connoît à une fleur-de-lis seule qui s'imprime aussi avec un poinçon. D'autres poinçons de chiffres romains marquent de combien est le poids. Les feuilles de léton ne s'étalonnent point; le *Balancier* les forme sur la matrice, & les marque de son poinçon. Deux jurés sont chargés des affaires, des visites, & de la discipline de ce corps. Ils restent chacun deux ans en charge; un ancien se trouve toujours avec un nouveau. Un maître ne peut avoir qu'un apprenti; on fait cinq ans d'apprentissage, & deux ans de service chez les maîtres. Il faut avoir fait son apprentissage chez un maître de Paris, pour travailler en compagnon dans cette ville. Les aspirants doivent chef-d'œuvre; les fils de maître, expérience. Les veuves jouissent de tous les droits de la maîtrise, excepté de celui de faire des apprentis. Les deux jurés *Balanciers* ont été autorisés par des arrêts à accompa-

gner les maîtres & gardes des six corps des marchands dans leurs visites pour poids & mesures; & il seroit très-à-propos pour le bien public qu'ils fissent valoir leur privilege. Ils ont pour patron S. Michel.

BALANCIER, s. m. *en Méchanique*; ce nom est donné communément à toute partie d'une machine qui a un mouvement d'oscillation, & qui sert ou à rallentir ou à régler le mouvement des autres parties parties. *V. les articles suivans.*

BALANCIER: on donne ce nom dans les grosses forges, à la partie ou anse de fer recourbée en arc, passée dans un crochet attaché à une perche élastique, à l'aide de laquelle les soufflets sont baissés & relevés alternativement par le moyen des chaînes qui se rendent deux à deux à des anses plus petites, ou à de petits crochets arcués & suspendus aux extrémités du *balancier*.

BALANCIER, *terme d'Horloger*; c'est un cercle d'acier ou de l'éton, qui dans une montre sert à régler & modérer le mouvement des roues. *V.* ECHAPPEMENT.

Il est composé de la zone que les Horlogers appellent *le cercle des barettes*, & du petit cercle qu'ils appellent *le centre.*

On ignore l'auteur de cette invention, dont on s'est servi pour la mesure du temps jusqu'au dernier siecle, où la découverte du pendule en a fait abandonner l'usage dans les horloges.

Voici à peu près l'histoire des différentes méthodes dont on a fait usage dans l'application du *balancier* aux horloges, avant que l'addition du 1essort spiral l'eût porté au degré de perfection où il est parvenu sur la fin du dernier siecle. Toute la régularité des horloges à *balancier* vint d'abord de la force d'inertie de ce modérateur, & de la proportion constante qui regne entre l'action d'une force sur un corps, & la réaction de ce corps sur elle. Cet effet résultoit nécessairement de la disposition de l'échappement. (*Voyez* ECHAPPEMENT. *Voyez* ACTION & RÉACTION. *Voyez* INERTIE) On attribue cette découverte à Pacificus de Véronne. *Voyez* HORLOGE.

Tous les avantages que les mesures du temps faites sur ces principes avoient sur celles qui étoient connues lorsqu'elles parurent, telles que les clepsydres, sabliers, & autres, n'empêchoient pas que leurs irrégularités ne fussent encore fort considérables: elles venoient principalement de ce qu'une grande partie de la force motrice se consumant à surmonter le poids de toutes les roues, & la résistance causée par leurs frottemens; la réaction se trouvoit toujours inférieure à l'action; & le régulateur suivoit trop les différentes impressions qui lui étoient communiquées par le rouage qui lui opposoit toujours des obstacles supérieurs à la force qu'il en recevoit.

Voulant obvier à cet inconvénient, dans les horloges destinées à rester constamment dans une même situation, les anciens horlogers s'aviserent d'un artifice des plus ingénieux; ils disposerent le régulateur de façon qu'il pût faire des vibrations indépendamment de la force motrice; ils mirent en usage l'inertie du corps & sa pesanteur.

Ils poserent l'axe du *balancier* perpendiculairement à l'horison, laisserent beaucoup de jeu à ses pivots en hauteur, passerent ensuite un fil dans une petite fente pratiquée, dans le pivot supérieur au-dessus du trou dans lequel il rouloit; ensuite de quoi ils attacherent les deux bouts de ce fil à un point fixe, tellement que le *balancier* suspendu ne portoit plus sur l'extrémité de son pivot inférieur. Si l'on tournoit alors le régulateur, les fils s'entortillant l'un sur l'autre, faisoient élever le *balancier* tant soit peu; abandonné ensuite à lui-même, il descendoit par son poids & les détortilloit: or cela ne se pouvoit faire sans qu'il acquît un mouvement circulaire. Poursuivant donc sa route de l'autre côté, il entortilloit de nouveau les fils, retomboit ensuite, & auroit toujours continué de se mouvoir ainsi alternativement des deux côtés, si la résistance de l'air, le frottement des fils & des pivots, n'eussent épuisé peu-à-peu tout son mouvement.

Cette méthode d'appliquer deux puis-

sances de façon qu'elles fassent faire des vibrations au régulateur, donne à ce dernier de grands avantages. *Voy.* RESSORT SPIRAL.

La construction précédente auroit été bien plus avantageuse, si ces fils toujours un peu élastiques n'eussent pas perdu peu-à-peu de cette élasticité; de plus les vibrations de ce régulateur ne s'achevoient point en des temps égaux; & les petits poids ou autrement dits *régules* qu'on mettoit à différens éloignemens du centre du régulateur, pour fixer la durée des vibrations, ne pouvoient procurer une exactitude assez grande. En cherchant donc à perfectionner encore le *balancier*, on parvint enfin à lui associer un ressort.

Remarque sur la matiere du balancier. Quelques horlogers prétendent que le *balancier* des montres doivent être de léton, afin de prévenir les influences que le magnétisme pourroit avoir sur lui; ils ne font pas attention que pour éviter un inconvénient auquel leur montre ne sera peut-être jamais exposée, ils lui donnent des défauts très-réels; parce que 1°. le léton étant spécifiquement plus pesant que l'acier, & n'ayant point autant de corps, les *balanciers* de ce métal ne peuvent être aussi grands; & comme par-là ils perdent de la force d'inertie, on est obligé de les faire plus pesans, pour que la masse compense la vîtesse; d'où il résulte une augmentation considérable de frottement sur leurs pivots: 2°. l'alongement du cuivre jaune par sa chaleur, étant à celui de l'acier dans le rapport de 17 à 10, les montres où l'on employe des *balanciers* de léton, doivent toutes choses d'ailleurs égales, être plus susceptibles d'erreur, par les différens degrés de froid ou de chaud auxquels elles sont exposées.

Remarque sur la forme du balancier. Comme par leur figure les *balanciers* présentent une grande étendue, & qu'ils ont une vîtesse beaucoup plus grande que le pendule, leur mouvement doit être par conséquent plus susceptible des différences qui arrivent au milieu dans lequel ils vibrent; ainsi après avoir disposé leurs barettes de façon que l'air leur oppose peu d'obstacles, il seroit bon encore, dans les ouvrages dont la hauteur n'est pas limitée, de leur donner la forme par laquelle ils peuvent présenter la moindre surface. Par exemple, le cercle du *balancier* au lieu d'être plat, comme on le fait ordinairement, devroit au contraire être une espece d'anneau cylindrique, parce que le cylindre présente moins de surface qu'un parallélepipede de même masse que lui, & d'une hauteur égale à son diametre. (*T*)

BALANCIER, *en Hydraulique*, est un morceau de bois freté par les deux bouts, qui sert de mouvement dans une pompe pour faire monter les tringles des corps. (*K*)

BALANCIER, (*Monnoyage.*) c'est une machine avec laquelle on fait sur les flancs les empreintes qu'ils doivent porter, selon la volonté du prince.

BALANCIER, *terme de Papetier*; c'est un instrument de fer à l'usage de quelques manufactures de papier dans lesquelles il tient lieu de la derniere pile, appellée *pile à l'ouvrier.* Cet instrument est composé de trois barres de fer, qui forment comme les trois côtés d'un quarré; savoir, deux montants & une traverse. La traverse est attachée au plancher par deux anneaux de fer, & les deux côtés paralleles descendent jusqu'à la hauteur de l'arbre de la roue. L'une des deux est terminée par une espece de crochet qui s'attache à une manivelle de fer qui est au bout de l'arbre du moulin; l'autre branche est fort large par en bas, & forme une espece de grille à jour. Le mouvement que la roue communique à un des montants, se communique aussi à la branche terminée en quille; & cette branche va & vient continuellement dans une espece d'auge remplie d'eau & de pâte fine; ce qui acheve de la délayer & de la mettre en état d'aller en sortant de-là dans la chaudiere.

BALANCIER *de compas* ou *de boussole*, (*Méch.*) c'est un double cercle de laiton, par lequel l'affût du dedans de la boussole est tenu en équilibre.

BALANCIER *d'une écluse*, c'est la grosse

barre qui lui sert de manivelle pour la tourner en ouvrant ou en la fermant, lorsque l'écluse s'ouvre ou se ferme à un ou deux ventaux.

BALANCIER *de pompe*, c'est le plus souvent une piece de bois, ou une barre de fer posée horizontalement sur un point d'appui, qui en fait un levier de la premiere espece. A une de ses extrémités répond un ou plusieurs pistons, & à l'autre est une bille bandante, ou quelqu'autre piece répondante à une manivelle, qui donne le mouvement au *balancier*, qui fait alors hausser le piston. On nomme aussi *balanciers* les pieces de bois qui servent à entretenir les barres de fer, qui composent les chaînes de la machine de Marly, c'est-à-dire, les chaînes qui donnent le mouvement aux pompes du premier & du second puisard. (+)

BALANCINES *ou* VALANCINES, s. f. (*Mar.*) ce sont des manœuvres ou cordes qui descendent des barres de hunes & des chouquets, & qui viennent former des branches sur les deux bouts de la vergue, où elles passent dans des poulies. On s'en sert pour tenir la vergue en balance, lorsqu'elle est dans sa situation naturelle, ou pour la tenir haute & basse, selon qu'il est à propos. *Voy. Planche I.* la situation & la forme des *balancines.*

Balancines de la grande vergue, *Planc. I. n°.* 48. *Balancines* de la vergue de misene, *Planc. I. n°.* 49. *Balancines* de la civadiere, *Planc. I. n°.* 50. Les *balancines* de la civadiere sont amarrées au bout du beaupré, & servent aussi pour border le perroquet. Il y a deux poulies courantes dont les cordes viennent se terminer au château d'avant, & outre cela aux deux tiers de la vergue de civadiere il y a deux poulies doubles, & de grands cordages pour tenir la vergue ferme : le tout se rendant au château d'avant, elles servent à apiquer la vergue de civadiere lorsque l'on va à la bouline. *Voyez Planc. I. le beaupré en Z, & la civadiere, n°.* 10.

Balancines de la vergue de perroquet de misene, *Planc. I. n°.* 86.

Balancines de grand perroquet, *Pl. I. n°.* 85.

Balancines du grand hunier, *voyez Planc. I.* vergue du grand hunier, *cot.* 5.

Balancines de la vergue de perroquet de foule, *Planc. I. n°.* 84.

Balancines de la vergue de foule, *voyez Planc. I. la vergue de foule cotée* 2.

Balancines de la vergue de perroquet de beaupré, *voyez Planc. I. la vergue du perroquet de beaupré cotée* 11. (Z)

Balancine de chaloupe, (*Marine.*) c'est la manœuvre ou corde qui soutient le gui. *Voyez* GUI.

* BALANÇONS, s. m. pl. (*Œconom. rust.*) c'est ainsi qu'on appelle en Languedoc de petites pieces de bois de sapin débitées : on les y estime à trois livres la douzaine.

* BALANE, (*Myth.*) une des huit filles d'Oxilus, & de la Nymphe Hamadryade.

BALANÉOTES, (*Géog. anc.*) dans Joseph c'est le nom des habitants de Balanée, ville qui étoit entre Antarade & Laodicée dans la Phénicie : c'est, dit M. Shaw, la Bannias d'aujourd'hui.

* BALANGIAR, (*Géog.*) ville capitale du pays de Khozar.

BALANT, s. m. (*Marine.*) Le *balant* d'une manœuvre est la partie qui n'est point halée : il se dit aussi de la manœuvre même lorsqu'elle n'est point employée. On dit *tenir le balant d'une manœuvre*, pour dire *l'amarrer de telle sorte qu'elle ne balance pas.* (Z)

* BALANTES, s. m. pl. (*Géog.*) peuples d'Afrique au pays des Negres, sur la côte de l'Océan, vers les Bissaux.

BALANUS MYREPSICA, *voyez* NEPHRITICUM LIGNUM *ou* BEN.

* BALAOU, s. m. (*Hist. nat.*) poisson fort commun à la Martinique ; il se prend à la lueur des flambeaux : il est de la grandeur de la sardine, excellent au goût, & mal décrit par les auteurs.

* BALARES, s. m. pl. (*Hist. anc.*) noms que les habitants de l'île de Corse donnoient aux exilés, & les habitants de Carthage à ceux de leur ville ou de leur territoire, qui l'abandonnoient pour habiter les montagnes de la Sardaigne.

BALARUC, (EAUX DE) *voy.* EAU.

BALAUSTES, s. f. (*Mat. méd.*) Les

balaustes font les fleurs du grenier fauvage; on en extrait le fuc de la même maniere que de l'hypocifte.

Elles font aftringentes comme les cytines, d'une nature terreufe, épaiffiffantes, rafraîchiffantes, & deflicatives : on les emploie dans les flux de toute efpece, comme dans la diarrhée, la dyffenterie, & pour arrêter les hémorrhagies des plaies.

On doit les choifir nouvelles, bien fleuries & d'un rouge vif : elles donnent de l'huile avec du fel effentiel, & affez de terre. (*N*)

* BALAUSTIER, f. m. (*Jardinage.*) c'eft ainfi qu'on nomme le grenadier fauvage. *Voyez* GRENADIER.

* BALASSOR, f. m. (*Commerce.*) étoffe faite d'écorce d'arbre que les Anglois apportent des Indes orientales : on ne nous dit point ni de quel arbre on prend l'écorce, ni comment on la travaille.

BALATS, f. m. (*Marine.*) c'eft un amas de cailloux & de fable que l'on met à fond de cale, pour que le vaiffeau entrant dans l'eau par ce poids demeure en affiette; c'eft ce qu'on appelle autrement *left*. *Voyez* LEST. (*Z*)

* BALBASTRO, (*Géog.*) ville d'Efpagne au royaume d'Arragon fur le Vero. *Long.* 17. 50. *lat.* 41. 50.

* BALBEC, (*Géog. anc. & mod.*) ville d'Afie dans la Syrie; il y a de beaux reftes d'antiquités. *Long.* 55. *lat.* 33. 25.

* BALCH, (*Géog. anc. & mod.*) ville de Perfe fituée dans le milieu du Chorafan, fur la riviere de Dehash. Quelques Géographes la prennent pour l'ancienne Chariafpa, ou Zariafpa, ou Bactres.

BALCON, f. m. *terme d'Architecture*, faillie pratiquée fur la façade extérieure d'un bâtiment, portée par des colonnes ou des confoles; on y fait un appui de pierre ou de fer, qui lorfqu'il eft de maçonnerie, s'appelle *baluftrade* ; & quand il eft de ferrurerie, s'appelle auffi *balcon* : il en eft de grands, de moyens & de petits, felon l'ouverture des croifées ou avant-corps qui les reçoit. *Voy.* BANQUETTE, *terme de Serrurerie.*

Ce mot vient de l'Italien *balcone*, formé du latin *palcus*, ou de l'Allemand *palk*, une poutre. Covarruvias le fait venir de βαλλεῖν, *jacere*, lancer, fondé fur l'opinion que les *balcons* étoient de petites tourelles élevées fur les principales portes des forrereffes, de deffus lefquelles on lançoit des dards, *&c.* fur les ennemis. (*P*)

BALCONS, *en Marine;* ce font des galeries couvertes ou découvertes, qu'on fait aux grands vaiffeaux, pour l'agrément ou la commodité. *Voyez* GALERIE. (*Z*)

* BALDIVIA, (*Géog.*) port & place confidérable du Chili, entre les rivieres de Callacalla & del Pontrero, à leur embouchure dans la mer du Sud. *Long.* 306. 52. *lat. mérid.* 39. 58.

* BALE, (*Géog.*) ville de Suiffe, capitale du canton de même nom. *Long.* 25. 15. *lat.* 47. 40.

* BALEARES, f. m. pl. (*Géog. anc. & mod.*) îles de la Méditerranée, près les côtes de Valence en Efpagne, connues aujourd'hui fous le nom de *Mayorque* & *Minorque*. On donne le nom de *Baléares* aux habitants de ces îles, à caufe de leur habileté à fe fervir de la fronde; puis celui de *Gymnetes*, & aux îles celui de *Gymnefies*, par la même raifon.

BALEINE, f. f. *balæna*, (*Hift. nat.*) poiffon du genre des cétacées, le plus grand de tous les animaux : c'eft pourquoi on a donné le nom de *baleine* aux plus gros poiffons, quoique de différents genres.

Les *baleines* que l'on prend fur la côte de Bayonne & dans les Indes, ont environ trente-fix coudées de longueur fur huit de hauteur; l'ouverture de la bouche eft de dix-huit piés : il n'y a point de dents; mais il fe trouve à la place, des lames d'une forte de corne noire, terminées par des poils affez femblables à des foies de cochon, qui font plus courts en devant qu'en arriere. On a donné le nom de *fanons* aux lames qui font dans la bouche. On les fend pour les employer à différents ufages; c'eft ce qu'on appelle la *baleine* dont on fe fert pour faire des corps pour les femmes, les bufques, *&c.* La langue eft d'une fubftance fi molle, que lorfqu'on l'a tirée hors de la bouche de

de l'animal, on ne peut plus l'y faire rentrer. Les yeux font à quatre aunes de diftance l'un de l'autre; ils paroiffent petits à l'extérieur: mais au dedans ils font plus grands que la tête d'un homme. La *baleine* a deux grandes nageoires aux côtés, il n'y en a point fur le dos. La queue eft fi grande & fi forte, que lorfque l'animal l'agite, il pourroit, dit-on, renverfer un petit vaiffeau. Le cuir de la *baleine* eft fort dur, & de couleur noire; il n'y a point de poils; il s'y attache quelquefois des coquillages, tels que des lépas & des huîtres. Le membre génital eft proportionné à la groffeur du corps. *Rondelet.*

On trouva près de l'île de Corfe, en 1620, une *baleine* qui avoit cent piés de longueur. Son lard pefoit cent trente-cinq mille livres. Il fallut employer les forces de dix-fept hommes pour tirer du corps de l'animal le gros inteftin, dont la capacité étoit fi grande, qu'un homme à cheval auroit pu y entrer. L'épine du dos étoit compofée de trente-deux vertebres. Cette *baleine* étoit femelle & pleine. On retira de la matrice un fœtus qui avoit trente pieds de longueur, & qui pefoit quinze cents livres.

On dit qu'on a vu des *baleines* qui avoient jufqu'à deux cents pieds de longueur. Quelqu'énorme que cet animal foit par lui-même, je crois qu'on auroit voulu l'aggrandir encore davantage par l'amour du merveilleux. On prétend à la Chine qu'on y a vu des *baleines* longues de 960 pieds; d'autres ont comparé ces grands poiffons à des écueils, à des îles flotantes, *&c.* Quoi qu'il en foit de ces relations, on affure que les premieres *baleines* qu'on a pêchées dans le Nord, étoient beaucoup plus grandes que celles qu'on y trouve à préfent; fans doute parce qu'elles étoient plus vieilles. On ne fait pas quelle eft la durée de la vie de ces animaux; il y a apparence qu'ils vivent très-long-temps.

L'eftomac de la *baleine* eft d'une grande étendue; cependant on n'y a pas vu des chofes d'un grand volume. *Rondelet* dit qu'on n'y trouve que de la boue, de l'eau, de l'alge puante, & qu'on en a tiré quelquefois des morceaux d'ambre. Il foupçonnoit que la *baleine* n'avaloit point de poiffons, parce qu'on n'en avoit pas vu dans fon eftomac: mais Willugby fait mention d'une *baleine* qui avoit avalé plus de quarante merlus, dont quelques-uns étoient encore tout frais dans fon eftomac; d'autres difent que ces grands poiffons vivent en partie d'infectes de mer, qui font en affez grand nombre dans les mers du Nord pour les nourrir, & qu'on a trouvé dans leur eftomac dix ou douze poignées d'araignées, noires, anchois, & d'autres petits poiffons blancs, mais jamais de gros. Les *baleines* mangent une très-grande quantité de harengs.

On dit que ces poiffons s'élevent perpendiculairement fur leur queue pour s'accoupler; que le mâle & la femelle s'approchent l'un de l'autre dans cette fituation; qu'ils s'embraffent avec leurs nageoires, & qu'ils reftent accouplés pendant une demi-heure ou une heure. On prétend qu'ils vivent en fociété dans la fuite, & qu'ils ne fe quittent jamais. La femelle met bas dans l'automne. On affure qu'il n'y a qu'un *baleinon* par chaque portée; mais il eft auffi gros qu'un taureau; d'autres difent qu'il y en a quelquefois deux; la mere l'alaite en le tenant avec fes nageoires, dont elle fe fert auffi pour le conduire & pour le défendre.

M. Anderfon eft entré dans un détail très-fatisfaifant fur les différentes efpeces de *baleines*, dans fon *Hiftoire naturelle d'Iflande & du Groenland*, &c. Selon cet auteur, la véritable *baleine* de Groenland, pour laquelle fe font les expéditions de la pêche, a des barbes & le dos uni. C'eft celle que Ray diftingue par cette phrafe: *balæna vulgaris edentula, dorfo non pinnato.* La groffeur énorme de ce poiffon fait qu'il n'approche guere des côtes d'Iflande, & le retient dans des abyfmes inacceffibles vers Spitzberg, & fous le pole du Nord. Il a jufqu'à foixante ou foixante & dix pieds de longueur. La tête feule fait un tiers de cette maffe. Les nageoires des côtes ont depuis cinq jufqu'à huit pieds de long; la gueule eft horizontale, un peu recourbée vers le haut aux deux extrémités: elle forme à

peu près deux demi-lunes ; elle a trois ou quatre brasses de largeur ; ses coups sont très-violents, sur-tout lorsque ce poisson est couché sur le côté : c'est par le moyen de sa queue que la *baleine* se porte en avant ; & on est étonné de voir avec quelle vîtesse cette masse énorme se meut dans la mer. Les nageoires ne lui servent que pour aller de côté. L'épiderme de ce poisson n'est pas plus épais que du gros papier ou du parchemin. La peau est de l'épaisseur du doigt, & couvre immédiatement la graisse, qui est épaisse de huit pouces ou d'un pied ; elle est d'un beau jaune, lorsque le poisson se porte bien. La chair qui se trouve au-dessous est maigre rouge. La mâchoire supérieure est garnie des deux côtés de barbes qui s'ajustent obliquement dans la mâchoire inférieure comme dans un fourreau, & qui embrassent, pour ainsi dire, la langue des deux côtés. Ces barbes sont garnies du côté de leur tranchant de plusieurs appendices, & sont rangées dans la mâchoire comme des tuyaux d'orgue, les plus petites devant & derriere, & les plus grandes dans le milieu : celles-ci ont six ou huit pieds & plus de longueur. La langue est adhérente presqu'en entier ; ce n'est pour ainsi dire, qu'un morceau de graisse : mais il est si gros, qu'il suffit pour remplir plusieurs tonneaux. Les yeux ne sont pas plus grands que ceux d'un bœuf, & leur crystallin desséché n'excede pas la grosseur d'un gros pois ; ils sont placés sur le derriere de la tête, à l'endroit où elle est le plus large. Les *baleines* ont des paupieres & des sourcils. On ne voit dans ces poissons aucune apparance d'oreilles au dehors, cependant ils ont l'ouie très-bonne ; & si on enleve l'épiderme, on apperçoit derriere l'œil, & un peu plus bas, une tache noire, & dans ce même endroit un conduit, qui est sans doute celui de l'oreille. Les excrements de la *baleine* ressemblent assez au vermillon un peu humecté ; ils n'ont aucune mauvaise odeur. Il y a des gens qui les recherchent, parce qu'ils teignent d'un joli rouge, & cette coudeur est assez durable sur la toile. La *baleine* mâle a une verge d'environ six pieds de longueur ; son diametre est de sept ou huit pouces à sa racine, & l'extrémité n'a qu'environ un pouce d'épaisseur : cette verge est ordinairement renfermée dans un fourreau. Les parties naturelles de la femelle ressemblent à celles des quadrupedes : l'orifice extérieur paroît fermé pour l'ordinaire ; il y a de chaque côté une mammelle qui s'allonge de la longueur de six ou huit pouces, & qui a dix ou douze pouces de diametre, lorsque la *baleine* alaite ses petits. Tous les pêcheurs du Groenland assurent que l'accouplement de ces poissons se fait comme il a été dit plus haut. M. Dudley rapporte dans les *Transactions philosophiques, n°. 387. article 2.* que la femelle se jette sur le dos & replie sa queue, & que le mâle se pose sur elle & l'embrasse avec ses nageoires. Ce sont peut-être, dit M. Anderson, des *baleines* d'une autre espece que celle du Groenland, qui s'accouplent ainsi. Selon M. Dudley, l'accouplement ne se fait que tous les deux ans ; la femelle porte pendant neuf ou dix mois, & pendant ce temps elle est plus grosse, sur-tout lorsqu'elle est près de son terme. On prétend qu'un embryon de dix-sept pouces est déja tout-à-fait formé & blanc : mais étant parvenu au terme, il est noir & a environ vingt pieds de longueur. La *baleine* ne porte ordinairement qu'un fœtus, & rarement deux. Lorsqu'elle donne à teter à son petit, elle se jette de côté sur la surface de la mer, & le petit s'attache à la mamelle. Son lait est comme le lait de vache. Lorsqu'elle craint pour son petit, elle l'emporte entre ses nageoires.

M. Anderson décrit plusieurs autres especes de *baleines*, qu'il appelle le *nord-caper*, le *gibbar*, le *poisson de Jupiter*, le *pflock-fisch*, & le *knoten* ou *knobbel-fisch* ; & il rapporte aussi au genre des *baleines*, la *licorne de mer*, ou *nerwal*, le *cachalot*, le *marsouin - souffleur* ou *tunin*, le *dauphin*, & l'*épée de mer*. *Voy.* Cetacée, Poisson. (*I*)

* *Pêche de la baleine.* De toutes les pêches qui se font dans l'Océan & dans la Méditerranée, la plus difficile sans contredit & la plus périlleuse est la pêche

des *baleines*. Les basques, & sur-tout ceux qui habitent le pays de Labour, sont les premiers qui l'ayent entreprise, malgré l'âpreté des mers du Nord & les montagnes de glace, au travers desquelles il falloit passer. Les Basques sont encore les premiers qui aient enhardi aux différents détails de cette pêche, les peuples maritimes de l'Europe, & principalement les Hollandois qui en font un des plus importants objets de leur commerce, & y emploient trois à quatre cents navires, & environ deux à trois mille matelots: ce qui leur produit des sommes très-considérables; car ils fournissent seuls ou presque seuls d'huile & de fanons de *baleines*. L'huile sert à brûler à la lampe, à faire le savon, à la préparation des laines des Drapiers, ou Courroyeurs pour adoucir les cuirs, aux Peintres pour délayer certaines couleurs, aux gens de mer pour en graisser le brai qui sert à enduire & spalmer les vaisseaux, aux Architectes & aux Sculpteurs pour une espece de détrempe avec céruse, ou chaux qui durcit, fait croute sur la pierre, & la garantit des injures du temps. A l'égard des *fanons*, leur usage s'étend à une infinité de choses utiles: on en fait des busques, des piquûres, des parasols, des corps & autres ouvrages.

Les Basques qui ont encouragé les autres peuples à la pêche des *baleines*, l'ont comme abandonnée: elle leur étoit devenue presque dommageable, parce qu'ayant préféré le détroit de Davis aux côtes de Groenland, ils ont trouvé le détroit, les trois dernieres années qu'ils y ont été, très-dépourvu de *baleines*.

Les Basques auparavant envoyoient à la pêche dans les temps favorables, environ trente navires de deux cents cinquante tonneaux, armés de cinquante hommes tous d'élite, avec quelques mousses ou demi-hommes. On mettoit dans chacun de ces bâtiments, des vivres pour six mois, consistants en biscuit, vin, cidre, eau, légumes & sardines salées. On y embarquoit encore cinq à six chaloupes, qui ne devoient prendre la mer que dans le lieu de la pêche, avec trois funins de cent vingt brasses chacun, au bout desquels étoit saisie & liée par une bonne épissure, la harpoire faite de fin brin de chanvre, & plus mince que le funin. A la harpoire tient le harpon de fer dont le bout est triangulaire & de la figure d'une fleche, & qui a trois pieds de long, avec un manche de bois de six pieds, lequel se sépare du harpon quand on a percé la *baleine*, afin qu'il ne puisse ressortir d'aucune maniere. Celui qui le lance se met à l'avant de la chaloupe, & court de grands risques, parce que la *baleine*, après avoir été blessée, donne de furieux coups de queue & de nageoires, qui tuent souvent le harponneur, & renversent la chaloupe.

On embarquoit enfin dans chaque bâtiment destiné à la pêche, trente lances ou dards de fer de quatre pieds, avec des manches de bois d'environ le double de longueur; quatre cent barriques tant vuides que pleines de vivres; deux cents autres en bottes; une chaudiere de cuivre contenant douze barriques & pesant huit quintaux; dix mille briques de toutes especes pour construire le fourneau, & vingt-cinq barriques d'une terre grasse & préparée pour le même usage.

Quand le bâtiment est arrivé dans le lieu où se fait le passage des *baleines*, on commence par y bâtir le fourneau destiné à fondre la graisse & à la convertir en huile; ce qui demande de l'attention. Le bâtiment se tient toujours à la voile, & on suspend à ses côtés les chaloupes armées de leurs avirons. Un matelot attentif est en vedette au-haut du mat de hune; & dès qu'il apperçoit une *baleine*, il crie en langue Basque *balia*, *balia*; l'équipage se disperse aussi-tôt dans les chaloupes, & court la rame à la main après la *baleine* apperçue. Quand on l'a harponnée (l'adresse consiste à le faire dans l'endroit le plus sensible) elle prend la fuite & plonge dans la mer. On file alors les funins mis bout à bout, & la chaloupe suit. D'ordinaire la *baleine* revient sur l'eau pour respirer & rejetter une partie de son sang. La chaloupe s'en approche au plus vîte, & on tâche de la tuer à coups de lance ou

de dard, avec la précaution d'éviter la queue & les nageoires, qui feroient des bleſſures mortelles. Les autres chaloupes ſuivent celle qui eſt attachée à la *baleine* pour la remorquer. Le bâtiment toujours à la voile, la ſuit auſſi, tant afin de ne point perdre ſes chaloupes de vue, qu'afin d'être à portée de mettre à bord la *baleine* harponnée.

Quand elle eſt morte & qu'elle va par malheur au fond avant que d'être amarrée au côté du bâtiment, on coupe les funins pour empêcher qu'elle n'entraîne les chaloupes avec elle. Cette manœuvre eſt abſolument néceſſaire, quoiqu'on perde ſans retour la *baleine* avec tout ce qui y eſt attaché. Pour prévenir de pareils accidents, on la ſuſpend par des funins dès qu'on s'apperçoit qu'elle eſt morte, & on la conduit à un des côtés du bâtiment auquel on l'attache avec de groſſes chaînes de fer pour la tenir ſur l'eau. Auſſitôt les charpentiers ſe mettent deſſus avec des bottes qui ont des crampons de fer aux ſemelles, crainte de gliſſer; & de plus ils tiennent au bâtiment par une corde qui les lie par le milieu du corps. Ils tirent leurs couteaux qui ſont à manche de bois & faits exprès; & à meſure qu'ils enlevent le lard de la *baleine* ſuſpendue, on le porte dans le bâtiment, & on le réduit en petits morceaux qu'on met dans la chaudiere, afin qu'ils ſoient plus promptement fondus. Deux hommes les remuent ſans ceſſe avec de longues pelles de fer qui hâtent leur diſſolution. Le premier feu eſt de bois; on ſe ſert enſuite du lard même qui a rendu la plus grande partie de ſon huile, & qui fait un feu très-ardent. Après qu'on a tourné & retourné la *baleine* pour en ôter tout le lard, on en retire les barbes ou fanons cachés dans la gueule, & qui ne ſont point en dehors comme pluſieurs naturaliſtes ſe l'imaginent.

L'équipage de chaque bâtiment a la moitié du produit de l'huile; & le capitaine, le pilote & les charpentiers ont encore par-deſſus les autres une gratification ſur le produit des barbes ou fanons. Les Hollandois ne ſe ſont pas encore haſardés à fondre dans leurs navires le lard des *baleines* qu'ils prennent, & cela à cauſe des accidents du feu, qu'ils appréhendent avec juſte raiſon. Ils le tranſportent avec eux en barriques pour le fondre dans leur pays, en quoi les Baſques ſe montrent beaucoup plus hardis: mais cette hardieſſe eſt récompenſée par le profit qu'ils font, & qui eſt communément triple de celui des Hollandois, trois barriques ne produiſant au plus fondues, qu'une barrique d'huile. *Voyez le recueil de différents traités de Phyſique*, par M. Deſlandes.

C'eſt à un bourgeois de Cibourre, nommé *François Soupite*, que l'on doit la maniere de fondre & de cuire les graiſſes dans les vaiſſeaux, même à flot & en plaine mer. Il donna le deſſein d'un fourneau de brique qui ſe bâtit ſur le ſecond pont: on met ſur ce fourneau la chaudiere, & l'on tient auprès des tonneaux d'eau pour garantir du feu.

Voici maintenant la maniere dont les Hollandois fondent le lard de *baleine*, qu'ils apportent par petits morceaux dans des barriques. Une *baleine* donne aujourd'hui quarante barriques: celles qu'on prenoit autrefois en donnoient juſqu'à ſoixante à quatre-vingt.

On place des tonneaux pleins de lard qui a fermenté, ſur le bord d'un bac; on vuide ces tonneaux dans ce bac; on y remue le lard afin de le délayer, & de le diſpoſer à ſe fondre. On met le feu à un fourneau; on jette le lard du bac dans une chaudiere placée dans un maſſif de briques & de maçonnerie ſur le fourneau. Les bacs au nombre de trois, ſont moins élevés les uns que les autres & communiquent entr'eux par des gouttieres; ils ſont pleins d'eau fraîche. Lorſque le lard eſt délayé, on le jette du bac dans la chaudiere. On l'y laiſſe fondre; à meſure qu'il ſe fond, l'huile ſe forme & s'éleve à la ſurface. On la ramaſſe avec des cuillers. On la jette dans le premier bac: à meſure qu'elle s'y ramaſſe, elle deſcend dans le ſecond bac, & du ſecond dans le troiſieme. Au ſortir du troiſieme on l'entonne dans des barriques, pour être vendue.

On la fait paffer fucceffivement par ces bacs pleins d'eau, afin qu'elle fe refroidiffe plus promptement. Après qu'on a enlevé l'huile, il refte dans la poelle un marc, des grillons, ou, pour parler la langue de l'art, des *crotons*. On prend ces crotons, & on les jette fur un grillage de bois, dont un des bouts porte fur le maffif de la chaudiere, & l'autre bout à l'extrémité d'un long bac qui correfpond à toute la longueur du grillage, & qui reçoit l'huile qui tombe des crotons qui s'égouttent fur le grillage.

Les Bafques, dans le commencement, faifoient la pêche dans la mer Glaciale, & le long des côtes de Groenland, où les *baleines*, qu'on appelle *de grande baie*, font plus longues & plus graffes que dans les autres mers: l'huile en eft auffi plus pure, & les fanons de meilleure qualité, fur-tout plus polis, mais les navires y courent de très-grands dangers, à caufe des glaces qui viennent fouvent s'y attacher, & les font périr fans reffource. Les Hollandois l'éprouvent tous les ans de la maniere du monde la plus trifte.

Les côtes de Groenland ayant infenfiblement rebuté les Bafques, ils allerent faire leur pêche en pleine mer, vers l'île de Finlande, dans l'endroit nommé *Sarde*, & au milieu de plufieurs bas-fonds. Les *baleines* y font plus petites qu'en Groenland, plus adroites, s'il eft permis de parler ainfi d'un pareil animal, & plus difficiles à harponner, parce qu'elles plongent alternativement, & reviennent fur l'eau. Les Bafques encore rebutés, ont quitté ce parage, & ont établi leur pêche dans le détroit de Davis, vers l'île d'Infeo, fouvent environnée de glaces, mais peu épaiffes. Ils y ont trouvé les deux efpeces de *baleines*, connues fous le nom de *grandes baies* & *de farde*. *Voyez la pêche des baleines*, dans l'ouvrage de M. Deflandes, que nous avons déja cité.

La pêche des *baleines*, que nous avons apprife aux Hollandois, eft devenue fi confidérable pour eux, qu'ils envoyent tous les ans fur nos ports fept à huit mille barrils d'huile, & du favon à proportion.

Quelqu'utile que foit cette pêche, il s'eft paffé des fiecles fans que les hommes ayent ofé la tenter. C'étoit, au temps de Job, une entreprife qu'on regardoit comme fi fort au-deffus de leurs forces, que Job même fe fert de cet exemple pour leur faire fentir leur foibleffe, en comparaifon de la toute-puiffance divine. *An extrahere poteris leviathan homo, & fune ligabis linguam ejus? Numquid pones circulum in naribus ejus, aut armillâ perforabis maxillam ejus? Numquid multiplicabit ad te preces, aut loquetur tibi mollia? Numquid faciet tecum pactum, & accipies eum fervum fempiternum? Numquid illudes ei quafi avi, aut ligabis eum ancillis tuis? Concident eum amici? Divident illum negociatores? Numquid implebis fagenas pelle ejus, & gurguftium pifcium capite illius? Pone fuper eum manum tuam, memento belli; nec ultrà addas loqui.* « Homme, » enleveras-tu la *baleine* avec l'hameçon, » & lui lieras-tu la langue avec une » corde, lui pafferas-tu un anneau dans » le nez, & lui perceras-tu la mâchoire » avec le fer? La réduiras-tu à la fup- » plication & à la priere? Fera-t-elle un » pacte avec toi, & fera-t-elle ton » efclave éternel? Te joueras-tu d'elle » comme de l'oifeau, & fervira-t-elle » d'amufement à ta fervante? tes amis » la couperont-ils par pieces, & tes » négocians la trafiqueront-ils par mor- » ceaux? Rempliras-tu ton filet de fa » peau, & de fa tête, le réfervoir des » poiffons? Mets ta main fur elle; » fouviens-toi de la guerre, & ne parle » plus.

En vain les incrédules voudroient-ils mettre en contradiction le difcours de Job avec l'expérience d'aujourd'hui : il eft évident que l'écriture parle ici d'après les notions populaires de ces temps-là, comme Jofué quand il dit, *arrête-toi Soleil*. L'exemple du livre de Job eft bien choifi; montre parfaitement la hardieffe de la tentative des Bafques, & prouve qu'une exactitude fcrupuleufe & peu néceffaire dans des raifonnemens phyfiques, nuiroit fouvent au fublime.

Les anciens ne difent autre chofe des

baleines, finon qu'elles fe jettent quelquefois d'elles-mêmes à terre pour y jouir de la chaleur du foleil qu'elles aiment, & que d'autres échouent ou font pouffées fur les bords de la mer, par la violence de ces vagues. Si Pline rapporte que l'Empereur Claude a donné le plaifir au peuple Romain, d'une efpece de pêche où l'on prit une *baleine*, il obferve en même-temps que ce monftre marin avoit échoué au port d'Oftie; qu'auffi-tôt qu'on l'apperçut dans le détroit, l'Empereur en fit fermer l'entrée avec des cordes & des filets, & que ce Prince accompagné des archers de la garde prétorienne, en fit monter un certain nombre dans des efquifs & des brigantins, qui lancerent plufieurs dards à cet animal, dont il fut bleffé à mort; que dans le combat, il jetta une fi grande quantité d'eau par fon évent ou tuyau, qu'il en mit à fond l'un des efquifs: mais cette hiftoire eft rapportée comme un fait rare & fingulier; ainfi il demeure toujours pour conftant que l'ufage de cette pêche n'étoit pas commun.

Et pourquoi l'auroit-il été? on ne connoiffoit prefque pas, dans ces premiers temps, le profit qu'on en pouvoit tirer. Juba, Roi de Mauritanie, écrivant au jeune Prince Caïus Céfar, fils d'Augufte, lui manda qu'on avoit vu en Arabie des *baleines* de fix cents pieds de long & de trois cents foixante pieds de large, qui avoient remonté de la mer dans un fleuve d'Arcadie, où elles avoient échoué. Il ajoute que les marchands Afiatiques recherchoient avec grand foin la graiffe de ce poiffon, & des autres poiffons de mer; qu'ils en frottoient leurs chameaux pour les garantir des groffes mouches appellées *taons*, qui craignent fort cette odeur. Voilà felon Pline, tout l'avantage que l'on tiroit alors des *baleines*. Cet auteur fait enfuite mention de quarante-deux fortes d'huile, & l'on n'y trouve point celle de ce poiffon; on favoit encore fi peu profiter de ce poiffon, fous les regnes de Vefpafien, de Tite, de Domitien, & de Nerva, que Plutarque rapporte que plufieurs *baleines* avoient échoué en donnant de travers aux côtes de la mer, comme un vaiffeau qui n'a point de gouvernail; que lui-même en avoit vu dans l'île d'Ancire; qu'une entre les autres, que les flots avoient jetté fur le rivage proche la ville de Brunes, avoit tellement infecté l'air par fa putréfaction, qu'elle avoit mis la pefte dans la ville & dans les environs.

Voici comment on prétend que nos Bifcayens du cap-Breton, près de Bayonne, & quelques autres pêcheurs, ont été engagés à la pêche des *baleines*. Il paroît tous les ans fur leurs côtes, vers l'hyver, de ces *baleines* qui n'ont point d'évent, & qui font fort graffes: l'occafion de pêcher de ces poiffons fe préfenta donc dans leur propre pays, & ils en profiterent. Ils fe contenterent de ces *baleines* pendant fort long-temps: mais l'obfervation qu'ils firent enfuite, que ces monftrueux poiffons ne paroiffoient dans les mers de ces pays-là qu'en certaines faifons, & qu'en d'autres temps ils s'en éloignoient, leur fit naître le deffein de tenter la découverte de leur retraite. Quelques pêcheurs du cap-Breton s'embarquerent & firent voile vers les mers de l'Amérique, & l'on prétend que ce fut eux qui découvrirent les premiers les îles de Terre-neuve, & la terre-ferme du Canada, environ cent ans avant les voyages de Chriftophle Colomb, & qu'ils donnerent le nom de *cap-Breton*, leur patrie, à une de ces îles, nom qu'elle porte encore. *Voyez* Corneil. Witfl. Ant. Mang. Ceux qui font de ce fentiment ajoutent que ce fut l'un de la nation de ces Bifcayens qui donna avis de cette découverte à Colomb, l'an 1492, & celui-ci s'en fit honneur: d'autres croyent que ce ne fut que l'an 1504 que ce premier voyage fut entrepris par les Bafques, auquel cas il feroit poftérieur à celui de Colomb. Quoi qu'il en foit, il eft certain qu'ils découvrirent, dans les mers qui font au nord de l'Amérique, un grand nombre de *baleines*, mais en même temps, qu'ayant auffi reconnu qu'elles font encore plus abondantes en morues, ils préférerent la pê-

che de ce dernier poiſſon à la pêche de l'autre.

Lorſque le temps approche où les navires baleniers doivent revenir, il y a toujours des matelots en ſentinelle dans le port de Succoa. Les premiers qui découvrent un bâtiment prêt à arriver, ſe hâtent d'aller à ſa rencontre, & ſe font payer un droit de 30 ſous par homme. Quelque temps qu'il faſſe, ils s'embarquent ſans rien appréhender, & ſe chargent de mouiller le bâtiment à un des endroits connus de la bonne rade. » Il » eſt, dit M. Deſlandes, aiſé de voir » que l'intérêt ſeul ne les guide point: » rien, en effet, n'eſt plus modique, » ſur-tout dans les mauvais temps, & » lorſque la mer briſe contre une côte » toute de fer, que la rétribution qu'on » leur donne: mais ils feroient infini- » ment affligés de voir périr leurs com- » patriotes, & c'eſt un ſervice d'hu- » manité qu'ils ſe rendent mutuelle- » ment ».

§ *Pêche de la Baleine*, *Commerce*. La plus grande difficulté pour ſe rendre maître d'un poiſſon ſi diſproportionné à la grandeur ou à la force des hommes, conſiſte à harponner la *baleine*. D'un côté, la néceſſité de s'approcher de fort près du poiſſon, afin de pouvoir lancer le harpon aſſez adroitement, pour qu'il enfonce dans l'endroit le plus ſenſible; de l'autre, le danger que courent le harponneur & ſa chaloupe de la part d'un animal, dont les furieux coups de queue & de nageoires, après qu'il eſt bleſſé, tuent ſouvent l'un & renverſent l'autre, empêchent qu'on ne profite de toutes les occaſions qu'on auroit de faire de bonnes priſes.

Pour lever cette difficulté, M. Bond, dans un *Mémoire* préſenté à la ſociété royale de Londres, a propoſé un inſtrument propre, ſelon lui, à lancer le harpon à quinze toiſes de diſtance, avec aſſez de force, & exactement dans la direction requiſe. Cet inſtrument eſt la baliſte, ou des anciens, ou de Folard, à laquelle il a fait quelques changemens, pour l'approprier à l'uſage qu'il lui deſtine. Son arc eſt, dit-il, plus ſimple; & il ſe ſert de cordes de crin, préférablement à celles de chanvre. L'expérience l'a convaincu que le crin a un reſſort plus durable & plus indépendant du froid, du chaud & de l'humidité.

La force de cette machine, pourſuit M. Bond, peut être augmentée à volonté. Il n'y a qu'à multiplier le nombre des reſſorts ou des cables, & donner plus de longueur au levier qui les tend. Cette baliſte agit dans toutes les directions, & on la place ſur un pied à l'avant de la chaloupe. Elle eſt d'ailleurs ſi ſimple, que qui que ce ſoit peut apprendre en peu de temps à s'en ſervir.

C'eſt à ceux qui ont vu de près la pêche de la *baleine*, à juger du mérite de cette invention.

Ce fut vers la fin du XVIe. ſiecle, que la pêche de la *baleine* ſur la côte de Spitzberg devint conſidérable, & paſſa entiérement dans les mains des Anglois, juſqu'à l'année 1578. Ce commerce étoit gouverné par une compagnie qui envoyoit tous les ans quelques vaiſſeaux; & en effet, elle en écarta tout le reſte de ſes compatriotes, & tâcha auſſi d'en exclure les étrangers. En 16:3 ils envoyerent une eſcadre de ſept voiles, qui y trouva quinze vaiſſeaux, tant Hollandois, que François ou Flamands, ſans compter les interlopes Anglois. L'année ſuivante, les Hollandois y envoyerent dix-huit voiles, y compris quatre vaiſſeaux de guerre; & en 1615 le Roi de Dannemark y expédia une eſcadre de trois vaiſſeaux de guerre pour aſſurer ſon droit excluſif; mais ce fut avec un ſuccès ſi peu favorable, qu'il réſolut d'abandonner ſa prétention. En 1627, la compagnie françoiſe fut plus heureuſe que dans aucune des autres années: & en conſéquence elle fit 1900 tonneaux d'huile. Les Hollandois firent pendant bien des années après, des voyages aſſez mauvais; &, comme l'obſerve très-bien leur célebre politique, M. Witte, ils ſe feroient vus obligés d'abandonner ce commerce, s'il ne leur eût pas été ouvert par la diſſolution de la compagnie de Groenland, à qui il attribue le bonheur

qu'ils eurent eux-mêmes de priver les Anglois & la plupart de toutes les autres nations de ce commerce, dont ils tirent un avantage prodigieux, &, comme remarque le même grand politique, c'eſt la meilleure école qu'ils aient pour former & dreſſer les gens de mer les plus hardis & les plus entreprenans du monde.

Les auteurs Hollandois qui ont écrit au ſujet de la pêche de la *baleine*, conviennent tous que la ſaiſon la plus heureuſe* qu'ils aient eue, a été en 1697. Nous allons donc conſidérer quel fut l'état de cette pêche dans cette année-là, afin d'établir ſes profits; & nous les comparerons enſuite avec les détails reçus de Hollande, de la pêche de 1744, afin qu'on puiſſe mieux juger ſur quel pied ſont maintenant les choſes. En 1697 il ſe trouva 201 vaiſſeaux de diverſes nations employés à la pêche ſur la côte du Groenland: les Hollandois en fournirent à eux ſeuls 129; mais il y en eut ſept qui ſe perdirent ſur la côte. Les Hambourgeois en envoyerent 51, dont quatre furent perdus. Les Suédois en avoient deux; Les Danois quatre; les Brêmois douze; ceux d'Embden deux; & ceux de Lubeck un ſeul. Le nombre des *baleines* qui furent priſes cette année, ſe monta à 1968, que les Hollandois & les vaiſſeaux des autres nations attraperent dans les proportions qui ſuivent: ſavoir:

	Baleines.	*tonneaux d'huile.*
Les Hollandois	1225	41344
Les Hambourgeois	449½	16414
Les Suédois	113	4540
Les Danois	52	1710
Les Brêmois	96	3790
Les Embdenois	2	68
Les Lubéquois	½	17
	1968	67883

à quoi monte la valeur de la pêche de 1697.

Le tonneau d'huile vendu cette année moyennant trente florins, tout le nombre montoit à 1916490 florins.

Les nageoires, ou plutôt les fanons de la *baleine*, en comptant celles de chaque *baleine*, à deux milliers, & le prix courant étant de cinquante florins le quintal, le tout monte à 1868000 flor.

Total en florins, 3784490 flor.
& en argent d'Angleterre 378449 l. ſt.

Le compte particulier de la pêche des Hollandois étant fixé, leurs 41344 tonneaux caiſſes, ſur le pied de 30 florins par tonneau, montent à 1240320 flor.

Leurs 25100 quintaux de nageoires à 50 florins le cent 1255000

Total en florins 2495320
& en argent d'Angleterre 249532 l. ſt.

La pêche de la *baleine* en 1744 étoit fort maigre, & la proportion a été bien différente de celle qu'on vient de voir. Les Hollandois n'en prirent que 662, les Hambourgeois 45: ceux d'Altona 20, ceux de Brême 18; ceux d'Embden 8; & en tout 753 *baleines*.

Le ſages habitans de la Hollande ont toujours maintenu & pratiqué cette pêche, ſuivant le conſeil que M. de Witte en avoit donné; par-là ils ont ajouté des ſommes immenſes à la richeſſe du peuple, auſſi-bien qu'à la force de leur état, conſidéré comme puiſſance maritime.

En effet, ce politique la jugeoit très-avantageuſe à ſon pays, à cauſe de la facilité & de la promptitude avec laquelle elle ſe fait; car en ſix jours de temps, les vaiſſeaux peuvent ſortir du port, & ſi le temps ſe trouve favorable, ſe trouver déja occupés à cette pêche. Toute la ſaiſon qu'elle dure, ne paſſe pas quatre mois, durant leſquels ils emploient un grand nombre de vaiſſeaux, ils élevent & forment quantité de matelots vigoureux & experts, qui font toute cette opération au dehors, & après leur retour, cette pêche occupe encore au dedans beaucoup plus de monde; de ſorte qu'il n'y a pas lieu de révoquer en doute le calcul de M. Witte, qui pétendoit que ce commerce employoit douze mille perſonnes. Il obſerve avec beaucoup d'apparence que ce qui rend ce commerce encore plus eſtimable, eſt l'exportation de la plus grande partie de ſon produit. En effet, ſi on y veut réfléchir avec attention,

tion, & faire les obfervations néceffaires dans ces fortes de calculs, nous pouvons nous former une idée affez jufte de ce que les Hollandois ont gagné au moyen de la pêche du Groenland. Il y a maintenant quatre-vingts ans que M. de Witte faifoit fon calcul: & nous pouvons certainement, fans crainte d'exagérer, fuppofer que la pêche de la *baleine* leur a produit, année commune, tant en *baleine* qu'en huile, deux millions de florins; on peut auffi ftatuer qu'ils en ont bien exporté au moins la moitié, de forte qu'ils ont épargné quatre-vingts millions de florins, pour la partie de ces denrées qu'ils ont convertie à leur ufage, & qu'il leur auroit fallu acheter fans cela; & d'ailleurs ils ont fait paffer des autres pays chez eux un argent comptant qui monte encore à quatre-vingts millions de florins, c'eft-à-dire, huit millions de livres fterling. (+)

BALEINE, (*le blanc de*) n'eft autre chofe qu'une préparation de cervelle de cachalots, qui fe fait à Bayonne & à Saint Jean de Luz. Prenez la cervelle de cet animal; fondez-la à petit feu; jettez-la enfuite dans des moules comme ceux des fucreries; laiffez-la égoutter fon huile & fe refroidir; fondez-la enfuite, & continuez de la faire égoutter & fondre jufqu'à ce qu'elle foit bien purifiée & bien blanche: coupez-la enfuite & la remettez en écaille de la forme de celles qu'on nous vend. Il faut choifir ces écailles belles, blanches, claires, & tranfparentes, d'une odeur fauvagine, & fans aucun mélange de cire blanche, & les tenir dans des barrils ou des vaiffeaux de verre bien fermés.

Je ne prétends point contredire M. Pomet fur la nature & la maniere de faire le *blanc de baleine*, dit M. James dans fon Dictionnaire de Medecine; j'ai pourtant vu, ajoute-t-il, du *blanc de baleine* qui n'avoit effuyé aucune préparation, & qu'on s'étoit contenté de mettre dans des facs de papier pour en abforber l'huile; & je puis affûrer que ce n'eft ni l'huile ni le fperme de la baleine, mais une fubftance particuliere qu'on trouve dans la tête de ce poiffon. On le trouve auffi dans d'autres endroits que la tête; mais il eft moins bon. *Voyez à l'article* CACHALOT, ce qu'il y a de vrai ou de faux dans ce fentiment de M. James.

BALEINE, (*le blanc de*) *Mat. med.* eft un remede dans plufieurs cas; on l'employe d'ordinaire pour les meurtriffures, les contufions internes, & après l'accouchement; c'eft un balfamique dans plufieurs maladies de la poitrine; il déterge & confolide: il eft très-fûr & très-efficace dans les toux qui viennent d'un catharre opiniâtre, d'érofion, d'ulcération, auffi-bien que dans les pleuréfies & les abcès internes; c'eft un confolidant, lorfque la mucofité des inteftins a été emportée par l'acrimoine de la bile, comme dans les diarrhées & les dyffenteries. Il convient auffi dans les ulceres des reins & pour l'épaiffiffement du fang; il ramollit & relâche les fibres; il contribue fouvent à l'expulfion de la gravelle, en élargiffant les paffages: on l'employe en forme d'électuaire & de bol, avec des conferves convenables & autres chofes de cette efpece; & lorfqu'on a eu le foin de le mêler comme il faut, il eft difficile que le malade le découvre fous cette forme; on le diffout auffi par le moyen d'un jaune d'œuf, ou bien on le réduit en émulfion; la dofe ordinaire eft d'environ demi-gros.

Employé à l'extérieur il eft émollient, confolidant; il fert fur-tout dans la petite vérole, & l'on en oint les puftules lorfqu'elles commencent à fe durcir, après l'avoir mêlé avec de l'huile d'amandes douces. Il n'y a pas long-temps qu'on s'en fert dans cette maladie, quoiqu'il ait été en ufage du temps de Schroder, pour diffiper les crevaffes que laiffent la galle & les puftules.

On l'emploie fouvent comme un cofmétique dans le fard, & dans les pâtes avec lefquelles on fe lave les mains. (*N*)

BALEINE, (*en Aftronomie.*) eft une grande conftellation de l'hémifphere méridional fous les poiffons, & proche de l'eau du Verfeau. *V.* CONSTELLATION.

Il y a dans la *baleine* 21 étoiles felon le catalogue de Ptolomée; 21, felon le

catalogue de Tycho; 22, ſelon Hevelius, & 78, dans le catalogue Britannique. (*O*)

BALEVRES, ſ. f. pl. (*terme d'Architecture.*) du latin *bislabra*, qui a deux levres; c'eſt l'excédent d'une pierre ſur une autre près d'un joint, dans la douille d'une voûte, ou dans le parement d'un mur; & on retaille les *balevres* en ragréant: c'eſt auſſi un éclat près d'un joint occaſionné dans la pierre, parce que le premier joint étoit trop ſerré. (*P*)

BALEVRES, (*en Fonderie en grand.*) on donne ce nom à ces inégalités qu'on apperçoit ſur la ſurface des pieces fondues, & qu'il faut réparer enſuite; elles ſont occaſionnées dans la *fonte en grand* par les cires, & les jointures des aſſiſes: on a ſoin par cette raiſon que les jointures des aſſiſes tombent aux endroits de la figure les moins remarquables, afin que les *balevres* en ſoient plus faciles à réparer; dans la *fonte en petit*, les *balevres* viennent des défauts de l'aſſemblage des pieces qui compoſent le moule & les cires. On a, ainſi que dans la *fonte en grand*, l'attention de les écarter des parties principales, & la même peine à les réparer.

* BALI, (*Géog.*) ville d'Aſie, capitale de l'île & du royaume de même nom, aux Indes. *Long. de l'île*, 133-135. *lat.* 9.

* BALI, (*Géog.*) royaume d'Afrique, dans l'Abyſſinie: le fleuve Havaſch le traverſe.

BALISCORNE, *ou* BASSECONDE, ſ. f. on donne dans les *groſſes forges* ce nom à une piece de fer, fixée ſur le deſſus de la caiſſe des ſoufflets par des attaches de fer qui l'embraſſent: le bout en eſt arrondi, & c'eſt ſur cette partie que portent les cammes de l'arbre qui fait baiſſer la caiſſe.

BALISES, ſ. f. (*terme de mer & de rivieres.*) c'eſt une marque que l'on met ſur un banc dangereux pour avertir les vaiſſeaux de l'éviter. Ces marques ſont différentes; quelquefois c'eſt un mât ou une piece de bois qu'on éleve deſſus, ou aux extrémités; d'autres fois c'eſt un tonneau flotant amarré avec des chaînes & des ancres ſur le fond du banc: on met des *baliſes* pour indiquer un *chenal* ou une paſſe dangereuſe: on ſe ſert également du mot *bouée* pour exprimer ces marques.

BALISE, ſe dit auſſi de l'eſpace qu'on eſt obligé de laiſſer le long des rivages des rivieres pour le halage des bateaux.

BALISER *un chenal* ou *une paſſe*, c'eſt y mettre des *baliſes*. (*Z*)

BALISEUR, ſ. m. *en terme d'Eaux & Forêts*, eſt un officier chargé de veiller aux terres des riverains; à l'effet d'en reculer les limites du côté du bord de la riviere, à la diſtance preſcrite. *Voyez* RIVERAIN. (*H*)

BALISIER, ſubſt. m. *cannacorus*, (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante à fleur liliacée monopétale en forme de tuyau, diviſée en ſix parties, dont l'une forme une ſorte de languette qui ſemble tenir lieu de piſtil, & qui a au ſommet comme une étamine; le calice eſt en forme de tuyau; il embraſſe la fleur, & devient dans la ſuite un fruit oblong ou arrondi, membraneux, diviſé en trois loges, & rempli de ſemences preſque ſphériques. Tournefort, *Inſt rei herb. V.* PLANTE. (*I*)

BALISTE, ſ. f. (*Art milit.*) eſt une machine de guerre dont ſe ſervoient les anciens pour lancer des traits d'une longueur & d'un poids ſurprenant; elle chaſſoit auſſi des balles ou boulets de plomb égaux au poids des gros traits qu'elle lançoit.

Les écrivains de l'antiquité, au moins le plus grand nombre, ſont oppoſés les uns & les autres à l'égard de la *baliſte* & de la *catapulte*. *Voyez* CATAPULTE. Ils confondent ſouvent ces deux machines, qui ſuivant M. le chevalier de Folard different beaucoup entr'elles dans leur uſage comme dans leur conſtruction.

Ammien Marcellin exprime la *catapulte* par le terme de *tormentum*, & quelquefois d'*onagre*. *Voyez* ONAGRE. Froiſſart ſe ſert de celui d'*engin*: celui-ci eſt trop général; car on peut entendre par ce terme la *baliſte* & la *catapulte*. Il y a auſſi des auteurs qui lui ont donné le nom de *ſcorpion*: mais le *ſcorpion* chez ceux qui paroiſſent le mieux inſtruits, n'eſt autre choſe que la *baliſte*. *Voyez* SCORPION.

« La *baliſte*, dit M. le chevalier de » Folard, dont nous tirons la deſcription

» fuivante, formoit comme un arc brifé; » elle avoit deux bras, mais droits, & » non pas courbes comme l'arc d'une ar- » balête, dont les forces agiffantes font » dans les refforts de l'arc même dans fa » courbure : celles de la *balifte* font dans » les cercles comme celle de la *catapulte*: » cela nous difpenfera d'entrer dans une » defcription trop détaillée de fes diffé- » rentes parties. La figure en fera infi- » niment mieux comprendre la ftructure » & la puiffance qui la fait agir, que » l'explication ne pourroit faire. » *Voy. cette figure*, *Planche XII. de Fortification* : elle a pour titre *Balifte de fiege.* Voici le détail de fes principales parties.

Une *balifte* de cette efpece lançoit des traits de foixante livres, longs de trois pieds neuf pouces & neuf lignes: cela veut dire, s'il faut s'en fier à Vitruve, dit le chevalier de Folard, « que les » trous des chapiteaux étoient de huit » pouces neuf lignes de diametre, c'eft- » à-dire le cinquieme de la longueur du » trait. Elle eft compofée d'une bafe 2, » des dix montants 3, 4, de quinze dia- » metres & dix lignes de hauteur fans les » tenons des deux traverfants 5, 6 : leur » longueur eft de dix-fept diametres dix » lignes; 7, font les deux chapiteaux du » traverfant; 5, 8, les chapiteaux de » celui d'en bas 6; ces deux traverfants » font foutenus & fortifiés des deux po- » teaux équarris 9; de cinq diametres de » hauteur fans les tenons, & de deux » pieds de groffeur comme les montants. » L'intervalle d'entre les deux poteaux 9, » & les deux montants 3, 4, où font » placés les chapiteaux, eft de fept dia- » metres environ; 10 font les deux éche- » veaux de cordes de droit & de gauche; » 11 les deux bras engagés dans le centre » des écheveaux : leur longueur eft de » dix diametres, compris les deux cro- » chets qui font à l'extrémité de chaque » bras, où la corde, ou pour mieux dire, » le gros cable eft attaché comme la » corde d'une arbalête. Ce cable doit être » compofé de plufieurs cordes de boyaux » extrêmement tendues : il faut qu'il foit » d'abord un peu court, parce qu'il s'a- » longe & fe lâche dans le bandage: on » l'accourcit en le tordant.

» Les bouts des bras n'ont point de » cuilleron comme celui de la catapulte; » à cela près ils doivent être femblables, » parfaitement égaux dans leur groffeur, » dans leur longueur, dans leur poids, » & il faut qu'ils ne plient point dans le » plus violent effort de leur tenfion. Les » traits 13 ne doivent pas moins être » égaux en tous fens que les bras, qui » feront placés fur une même ligne pa- » rallele, à même hauteur par confé- » quent, & au centre des deux éche- » veaux dans lefquels ils font engagés.

» Les deux montants 3, 4, doivent » être courbes à l'endroit 14 où ils frap- » pent dans la détente. Dans cette cour- » bure on y pratiquera les couffinets 15; » cet enfoncement fait que les bras fe » trouvent paralleles à l'écheveau, & » qu'ils décrivent chacun un angle droit » dans leur bandage, c'eft-à-dire dans » leur plus grande courbure. Il importe » peu, à l'égard des *baliftes*, que les deux » bras frappent de leurs bouts ou de leur » milieu contre les deux couffinets; ainfi » on peut, autant qu'on le juge à propos, » diminuer de la largeur des deux chaffis » où font placés les deux écheveaux de » cordes, fans retrancher de leur hauteur.

» L'intervalle d'entre les deux poteaux » 9, qui doit être au milieu des deux » traverfants, où l'on introduit l'arbrier » 16, doit être un peu plus étroit que » l'arbrier, afin de pratiquer une entaille » dans l'intérieur des poteaux 9 de deux » ou trois pouces des deux côtés, afin » de le tenir ferme. C'eft fur cet arbrier » que l'on place le gros trait & que l'on » pratique un canal parfaitement droit; » fa longueur fe prend fur la courbure » des deux bras avec la corde 12 : ainfi » on connoît la longueur qu'il faut don- » ner au canal & jufqu'à l'endroit où la » noix 17 de la détente fe trouve placée » pour recevoir la corde de l'arc à fon » centre. Cette noix fert d'arrêt, & » la détente eft femblable à celles des » arbalêtes. Il y a une chofe à obferver » à l'égard de l'arbrier : il faut qu'il foit » placé jufte à la hauteur de la corde qui-

» doit friser dessus : car si elle étoit plus » haute, elle ne prendroit pas le trait ; » & si elle appuyoit trop fortement dessus, il y auroit du frottement sur le » canal où le trait est étendu, ce qui » diminueroit la puissance qui le chasse.

» A deux pieds en deçà de la détente » est le travail 18, autour duquel se » dévide la corde ; & lorsqu'on veut » bander la machine, on accroche la » corde de l'arc à son centre par le moyen » d'une main de fer 19. Cette main a » deux crochets qui saisissent la corde en » deux endroits pour l'amener. La distance d'un crochet à l'autre doit être » plus grande que la largeur de la noix, » qui doit avoir une ouverture au milieu » comme celle des arbalétes, dans laquelle on introduit le talon du trait » contre la corde qui prend à la noix.

» J'ai dit que les deux montants 3, 4, » étoient appuyés sur leur base à tenons » & à mortoises ; ils devoient être appuyés & retenus encore par de puissantes contrefiches. Heron & Vitruve » lui-même mettent une espece de table » ou d'échafaudage 20, sur lequel l'arbrier est en partie soutenu, dont la » hauteur jointe à l'épaisseur de l'arbrier » devoit arriver juste à la hauteur de la » corde 12. Je crois, dit toujours M. de » Folard, que cette table n'étoit faite » que pour aider à soutenir l'arbrier, » qui devoit être composé d'une grosse » poutre de seize diametres & de deux » pieds de longueur, d'une de largeur & » d'une d'épaisseur, conforme au trait » qu'elle lançoit. Ajoutez la force extraordinaire du bandage, capable de » faire plier la plus forte poutre, si son » épaisseur ne surpasse sa largeur. J'imagine toutes ces raisons pour prouver » la nécessité de cette table, parce que » je n'en vois aucune autre ; car à parler » franchement, cette charpente paroît » un peu superflue : mais comme il faut » respecter l'antiquité & l'expérience de » ces sortes de machines que nous n'avons point, nous hasardons cette structure dans ce qui nous a paru inutile, » qui ne l'est peut-être pas. »

Cette réflexion de M. de Folard est d'autant plus juste, que les anciens s'étant expliqués d'une maniere fort obscure sur les différentes machines de guerre qui étoient en usage de leur temps, il est bien difficile de se flatter d'avoir deviné juste tout ce qui concerne ces machines : *aussi si M. de Folard*, dit un habile journaliste, *n'a pas toujours donné dans le vrai à cet égard, toujours peut-on dire qu'on lui a de grandes obligations, & qu'il en a peut-être approché plus que tous ceux qui ont travaillé avant lui sur le même sujet.* Bibliotheque raisonnée des savants de l'Europe, *tome V.*

Au reste les anciens historiens rapportent des effets de ces machines qui nous paroissent presqu'incroyables. M. de Folard a eu soin de les rapporter dans son *traité de l'attaque des places des anciens.* *Voyez* CATAPULTE. (Q)

BALISTIQUE, s. f. (*Ordre encyclopédique, Entendement, Raison, Philosophie ou Science. Science de la nature. Mathématiques. Mathématiques mixtes. Méchanique. Dynamique. Dynamique proprement dite. Balistique.*) c'est la science du mouvement des corps pesants jetés en l'air suivant une direction quelconque. Ce mot vient du grec βάλλω, *jacio*, je jette. (*a*)

L'*article* PROJECTILE fera connoître les loix de la *Balistique*. La théorie du jet des bombes est une partie considérable de cette science, & c'est principalement cette théorie qu'on y traite. Nous avons là-dessus plusieurs ouvrages, l'*art de jeter les bombes* de M. Blondel, de l'académie des Sciences, un des premiers qui aient paru sur cette matiere ; *le Bombardier François* par M. Belidor, *&c.* Mais personne n'a traité cette science d'une maniere plus élégante & plus courte que M. de Maupertuis, dans un excellent mémoire imprimé parmi ceux de

(*a*) On trouvera à l'article *Instrument Balistique* une solution du Problême balistique plus satisfaisante que toutes celles qui ont été données jusqu'ici.

l'académie des Sciences de Paris de 1732 ; ce mémoire eſt intitulé *Baliſtique arithmétique*, & on peut dire qu'il contient en deux pages plus de choſes que le plus gros traité que nous ayons ſur cette matiere. M. de Maupertuis cherche d'abord l'équation analytique de la courbe *AMB* (*fig.* 47. *Méch.*) que décrit un projectile *A* jeté ſuivant une direction quelconque *AR*; il trouve l'équation de cette courbe entre les deux co-ordonnées *AT*, x, & *TM*, y, & il n'a pas de peine à faire voir que cette équation eſt celle d'une parabole. En y faiſant $y=0$, dans cette équation, la valeur correſpondante de x lui donne la partie *AB* du jet; pour avoir le cas où la portée *AB* du jet eſt la plus grande qu'il eſt poſſible, il prend la différence de la valeur de *AB*, en ne faiſant varier que la tangente de l'angle de projection *RAB*; & il fait enſuite cette différence $=0$, ſuivant la regle de *maximis & minimis*, ce qui lui donne la valeur de la tangente de l'angle de projection, pour que *AB* ſoit la plus grande qu'il eſt poſſible, & il trouve que cette tangente doit être égale au rayon, c'eſt-à-dire que l'angle *BAR* doit être de 45 degrés. Pour avoir la hauteur tm du jet, il n'y a qu'à faire la différence de $y=0$, parce que tm eſt la plus grande de toutes les ordonnées. Pour frapper un point donné n avec une charge donnée de poudre, il ſubſtitue dans l'équation de la parabole, à la place de x, la donnée *AI*, & à la place de y, la donnée *In*, & il a une équation dans laquelle il n'y a d'inconnue que la tangente de l'angle de projection *RAB*, qu'il détermine par cette équation, *&c.* & ainſi des autres.

Au reſte, la plupart des auteurs qui ont traité juſqu'à préſent de la *Baliſtique*, ou, ce qui eſt preſque la même choſe, *du jet des bombes*, ne l'ont fait que dans la ſuppoſition que les corps ſe meuvent dans un milieu non réſiſtant; ſuppoſition qui eſt aſſez éloignée du vrai. M. Newton a démontré dans ſes principes, que la courbe décrite par un projectile dans un milieu fort réſiſtant, s'éloigne beaucoup de la parabole; & la réſiſtance de l'air eſt aſſez grande pour que la différence de la courbe de projection des graves avec une parabole ne ſoit pas inſenſible. C'eſt au moins le ſentiment de M. Robins, de la Société royale de Londres; ce ſavant a donné depuis peu d'années un ouvrage anglois, intitulé *A new principles of gunnery*, *nouveaux principes d'artillerie*; dans lequel il traite du jet des bombes, & en général du mouvement des projectiles, en ayant égard à la réſiſtance de l'air, qu'il détermine en joignant les expériences à la théorie: il n'y a point de doute que la *Baliſtique* ne ſe perfectionnât conſidérablement, ſi on s'appliquoit dans la ſuite à enviſager ſous ce point de vue le mouvement des projectiles. *Voyez* RÉSISTANCE.

Selon d'autres auteurs, qui prétendent avoir auſſi l'expérience pour eux, la courbe décrite dans l'air par les projectiles eſt à-peu-près une parabole, d'où il s'enſuit que la réſiſtance de l'air au mouvement des projectiles eſt peu conſidérable. Cette diverſité d'opinions prouve la néceſſité dont il ſeroit de conſtater ce fait nouveau par des expériences ſûres & bien conſtatées. (*O*)

BALIVEAU, ſ. m. *en terme d'Eaux & Forêts*, ſignifie un jeune chêne, hêtre ou châtaignier au-deſſous de quarante ans, réſervé lors de la coupe d'un taillis. Les ordonnances enjoignent d'en laiſſer croître en haute-futaie ſeize par chaque arpent, afin de repeupler les ventes. (*H*)

* On peut conſidérer les *baliveaux* par rapport aux bois de haute-futaie, & par rapport aux taillis. Par rapport au premier point, M. de Réaumur prétend dans un mémoire ſur l'état des bois du royaume, imprimé dans le recueil de l'académie, *année* 1721, que les *baliveaux* ſont une mauvaiſe reſſource pour repeupler le royaume de bois de haute-futaie, parce qu'une très-grande partie périt; car n'ayant pas pris dans les taillis qui les couvroient toute la force néceſſaire pour réſiſter aux injures de l'air, on ne peut leur ôter cet abri ſans inconvénient. Des liſieres entieres de jeunes futaies ont péri dans un hyver froid, mais non exceſſivement rude, après qu'on eut coupé pendant l'été d'autres liſieres

qui les couvroient. Il en arrive autant aux arbres réservés au milieu des forêts abattues. Des *baliveaux* qui ont échappé aux injures de l'air, peu échappent à la coignée du bucheron ; il en abbat au moins une partie dans la coupe suivante du taillis : les morts lui donnent occasion d'attaquer les vifs ; & il est de notoriété que dans la plupart des taillis, on ne trouve que des *baliveaux* de deux à trois coupes. Mais indépendamment de cela, dit M. de Reaumur, ces *baliveaux* ne feront pas des arbres d'une grande ressource ; ils ont peu de vigueur & sont tous rabougris. S'ils n'ont pas péri, ils sont restés malades ; & quelque bon qu'ait été le terrein, jamais *baliveau* ne parviendra peut-être & n'est parvenu à devenir un arbre propre à fournir une longue poutre, un arbre de pressoir, ni quelqu'autre semblable piece de bois. Cela est sûr au moins par rapport aux *baliveaux* réservés dans les taillis qu'on coupe de dix ans en dix ans au plutôt. Ils ne sont jamais hauts de tige, & croissent toujours en pommiers.

Ces inconvénients des *baliveaux* seront d'autant moindres, que le taillis sera coupé dans un âge plus avancé ; mais à quelqu'âge qu'on le coupe, on ne peut pas espérer que les *baliveaux* réparent les futaies qui s'abattent journellement.

Quant au second point, la conservation des taillis par les *baliveaux* ; il ne faut, dit le même auteur, que parcourir les taillis où les *baliveaux* ont été le mieux conservés ; on trouvera qu'audessous & tout autour du *baliveau*, surtout quand il est parvenu à âge d'arbre, la place est nette, & que les souches sont péries, parce qu'elles se sont trouvées trop à l'ombre : aussi, bien des particuliers qui souhaitent abattre leurs *baliveaux*, ne le souhaitent que pour conserver leurs taillis. Si les *baliveaux* donnent quelques glands aux taillis, ils les leur font donc payer cher ; d'ailleurs ces glands tombant au hasard sur la surface de la terre, & la plupart sous l'arbre même, ne réussissent guere.

M. de Buffon s'accorde en ceci avec M. de Reaumur. « On sait, dit cet académicien, dans un mémoire *sur la conservation & le rétablissement des forêts*, année 1739, que le bois des » *baliveaux* n'est pas de bonne qualité, » & que d'ailleurs ces *baliveaux* font tort » aux taillis. J'ai observé fort souvent » les effets de la gelée du printemps dans » deux cantons voisins des bois taillis. » On avoit conservé dans l'un tous les » *baliveaux* de quatre coupes successives ; » dans l'autre on n'avoit réservé que les » *baliveaux* de la coupe actuelle. J'ai re» connu que la gelée avoit fait un si grand » tort au taillis surchargé de *baliveaux*, » que l'autre taillis l'a devancé de près » de cinq ans sur douze. L'exposition » étoit la même ; j'ai sondé le terrein en » différents endroits, il étoit semblable. » Ainsi, continue M. de Buffon, j'attri» bue cette différence à l'ombre & à l'hu» midité que les *baliveaux* jetoient sur » les taillis, & à l'obstacle qu'ils for» moient au desséchement de cette hu» midité en interrompant l'action du » vent & du soleil. Il seroit donc à pro» pos de recourir à des moyens plus effi» caces que les *baliveaux*, pour la res» tauration de nos forêts de haute-futaie, » & celles de nos bois taillis. » *Voyez* FORÊTS, TAILLIS.

BALKE, (*Géog.*) ville considérable d'Asie, & la capitale de Chorassan, sur le fleuve Oxus. Les Tartares de Gengiskan prirent cette grande ville en 1221, & en firent cruellement massacrer tous les habitants. *Long.* 85. *lat.* 36. 40. (+)

* BALLADE, s. f. (*Belles-Lettres.*) piece de vers distribuée ordinairement en trois couplets, tous les trois de même mesure & sur les mêmes rimes masculines & féminines, assujettie à un refrein qui sert de dernier vers à chaque couplet, & terminée par un envoi ou adresse qui doit aussi finir par le refrein. Le nombre des vers du couplet n'est point limité. Ce sont ou des quatrains, ou des sixains, ou des huitains, ou des dixains, ou des douzains, l'envoi est ordinairement de quatre ou cinq vers, mais quelquefois tous féminins. Voilà du moins les loix auxquelles Jean Marot s'est conformé dans ses trois *ballades* d'amour, dont

les deux dernieres font excellentes ; elles font de vers de dix fyllabes ; c'eft la mefure affectée à cette forte d'ouvrage : il y a cependant des *ballades* en vers de huit fyllabes. On ne fait plus guere de *ballades*, & je n'en fuis pas trop furpris; la *ballade* demande une grande naïveté dans le tour, l'efprit, le ftyle, & la penfée, avec une extrême facilité de rimer. Il n'y a prefque que la Fontaine qui, réuniffant toutes ces qualités, ait fu faire des *ballades* & des rondeaux depuis Clément Marot.

Le fentiment de la difficulté vaincue entre plus qu'on ne penfe dans le plaifir que nous font les arts; & lorfque cette difficulté n'eft pas trop gênante, qu'il y a de l'adreffe à la vaincre, & qu'il en réfulte un agrément de plus, elle eft précieufe à conferver. C'eft peut-être ce qui nous rend fi chere l'habitude des vers rimés; c'eft auffi ce qui nous doit faire regretter certains petits poëmes qui dans leur forme prefcrite avoient de l'élégance & de la grace, & dans lefquels la facilité unie à la contrainte étoit un objet de furprife, & par conféquent un plaifir de plus. Tels étoient le fonnet, le rondeau, le virelay, le triolet, le chant & la *ballade*.

Le fonnet eft peut-être le cercle le plus parfait qu'on ait pu donner à une grande penfée, & la divifion la plus réguliere que l'oreille ait pu lui prefcrire. Le couplet ne peut guere avoir de plus jolie forme que celle du triolet. Le tour du rondeau & du virelay donne de la faillie au badinage & à l'épigramme. La *ballade*, comme le chant, donne par fes refreins de l'élégance & de la grace aux ftances qui la compofent. Chacun de ces petits poëmes avoit de plus fon caractere particulier & fes regles prefcrites, c'eft-à-dire des guides sûrs pour le talent & pour le goût.

Ce qu'on appelle aujourd'hui *poéfies fugitives* n'a plus ni forme ni deffein; elles font libres, mais trop libres. La facilité, que fuit la négligence, en fait produire avec une abondance qui ajoute encore au dégoût de leur infipidité. Les hommes de génie dont ces poéfies légeres font les délaffements, y excelleront toujours, mais le génie eft rare; & le talent médiocre qui auroit peut-être réuffi à bien tourner une *ballade* ou un rondeau, ne fera dans une piece de vers libres qu'enfiler des rimes communes, & des idées plus communes encore fans aucune peine il eft vrai, mais auffi fans aucun mérite, ni du côté du goût, ni du côté de l'art. (*M.* MARMONTEL.)

BALLADE, f. f. (*Mufique.*) on entend par *ballade* en Angleterre, des chanfons ou efpeces d'odes à plufieurs couplets ou ftrophes que l'on chante ordinairement, mais qui fervent auffi quelquefois d'airs de danfe, comme les vaudevilles. Il y a de ces *ballades* très-anciennes, qui font fameufes & qui méritent de l'être par la fimplicité, la naïveté & le pittorefque des penfées; telle eft la *ballade* des deux enfants dans le bois (*The two children in the wood.*) Probablement ce mot vient de *ballet.* (*F. D. C.*)

BALLE, f. f. fe dit en général de tout corps à qui l'on a donné artiftement la figure fphérique : ainfi on dit, une *balle* de paume, une *balle* de coton, *&c.*

* BALLE, f. f. (*Hift. anc. & gymnaft.*) inftrument dont les anciens fe fervoient dans la danfe appellée *fphériftique*. *Voyez* SPHÉRISTIQUE.

Les différents jeux de *balle* produifoient parmi les anciens différents effets relatifs à la confervation de la fanté. Les grands mouvements que ces jeux occafionnent, les rendent utiles lorfque l'exercice eft néceffaire, & que les perfonnes font en état de le fupporter. Ils donnent de la vigueur, & font alonger les fibres mufculeufes & nerveufes; auffi voit-on qu'entre les jeunes gens, ceux qui y font exercés, font communément plus grands, plus forts, & plus alertes que les autres. *Voyez* EXERCICE, GYMNASTIQUE, JEU.

BALLE, *dans l'Art milit.* comprend toutes fortes de petites boules ou boulets pour les armes à feu, depuis le canon jufqu'au piftolet. *Voyez* BOULET, ARME A FEU, CANON, *&c.*

Celles qui fervent pour les canons font de fer; celles des moufquets, carabines,

& pistolets, sont de plomb. On a voulu se servir de *balles* de fer pour ces armes: mais on a reconnu qu'outre leur légéreté qui ne permet pas de tirer juste, elles ont encore le défaut de rayer le canon du fusil.

Il faut remarquer que quoiqu'on dise ordinairement un *boulet de canon*, on dit aussi qu'une *piece de batterie* porte 36, 33, ou 24 livres de *balle*. On dit encore *charger le canon à balle*, pour dire *charger à boulet*. (*Q*)

* Les *balles* dont on charge les petites armes à feu, se fabriquent de la même maniere que les dragées moulées, mais dans des moules plus grands. *Voyez l'article* FONTE *de la dragée au moule*. Il y en a de 26 fortes différentes, numerotées selon la quantité ou le nombre qu'il faut pour faire une livre pesant. La sorte la plus grosse est des huit à la livre; la sorte suivante est de seize à la livre, & chaque *balle* pese une once. La plus petite, qui approche beaucoup de la dixieme sorte de dragée, est des 120 à la livre. *Voyez la table à l'article cité.*

On appelle *balles ramées*, deux *balles* attachées ensemble par un fil de fer; & *balle de calibre*, celle qui est de même grosseur que le calibre du fusil.

* Comme il importe aux chasseurs qui ont quelquefois occasion de tirer du poisson dans l'eau, de savoir si les *balles* y souffrent ou non de la réfraction, je vais rapporter quelques expériences que M. Carré, de l'académie royale des sciences, a fait faire, & qu'on peut voir dans le recueil de cette académie *année* 1705. On tira un fusil chargé à *balle* deux coups dans un bassin de pierre plein d'eau, de deux pieds & demi de diametre, profond de seize pouces, sous un angle de 20 degrés & sous celui de 80: mais le grand effort de l'eau contre les parois du bassin où l'on avoit mis les ais, le dérangerent tellement qu'on ne put savoir si les *balles* souffroient quelque dérangement dans la direction de leur mouvement. Les expériences réitérées dans des bennes pleines d'eau ont été accompagnées du même inconvénient: elles ont été brisées sur le champ, & ce furent les cerceaux d'en bas que l'eau fit casser.

On seroit tenté de croire que c'étoit la *balle* qui faisoit briser les vaisseaux en passant à travers les ais, & non le mouvement de l'eau: mais l'expérience qui suit ne laisse aucun doute que ce ne soit la derniere de ces causes. Un coup fut tiré dans une caisse quarrée d'un pied de haut, & de six pouces d'épaisseur, dont les quatre ais qui faisoient la longueur avoient chacun un pouce d'épaisseur, & les deux bouts en avoient chacun deux, afin d'y bien attacher les autres avec force clous: on avoit rempli ce vaisseau par une petite ouverture; les ais furent percés par la *balle* sans en être brisés: mais l'eau s'en tourmenta de maniere qu'elle fit écarter ces ais les uns des autres, & que la caisse fut rompue.

Il fallut donc pour obtenir un résultat exact sur la réfraction, recommencer les expériences dans un bassin de pierre: on en prit un dont la longueur intérieure étoit de trois pieds trois pouces, la largeur d'un pied huit pouces, & la profondeur d'un pied & un pouce; on fit placer à son côté le plus éloigné un ais pour recevoir les *balles*; un autre ais vertical & pareil à celui-là occupoit le milieu du bassin; & au dessus du côté le plus voisin du tireur, un carton: l'arquebuse étoit arrêtée fixe à huit pieds du bassin. La *balle* a percé le carton: mais elle est tombée applatie, à peu près comme une piece de douze sols, entre le carton & le premier ais. Au second coup, la *balle* s'est divisée en trois morceaux applatis, sans avoir atteint le premier ais. On a tiré deux autres coups avec une forte charge, sans trouver de *balles* dans le fond du bassin ni contre les ais: ces *balles* avoient près de quatre lignes de diametre; elles étoient faites exprès pour l'arquebuse, & ne pouvoient entrer dans le canon qu'en les poussant avec une baguette de fer.

On a mis dans un réservoir de 10 pieds en quarré deux ais paralleles entre eux & à l'horison, & à un pied de distance l'un de l'autre: celui de dessus ne faisant qu'un même plan avec la surface de l'eau, on a tiré deux coups sur cet ais, sous un angle de 30 degrés, avec une égale charge

charge de poudre ; le premier avec une arquebuſe dont le canon avoit trois pieds deux pouces fix lignes de long, & la *balle* trois lignes ¼ de diametre ; le ſecond avec un fuſil dont le canon avoit trois pieds dix pouces trois lignes de long ; & la *balle* ſept lignes de diametre : la groſſe *balle* a percé les deux ais, & traverſé par conſéquent toute l'étendue de l'eau qui étoit entre eux ; au lieu que la petite n'a percé que l'ais ſupérieur, & s'eſt arrêtée applatie ſur l'ais inférieur : d'où l'on a conclu que le fuſil étoit plus propre pour l'expérience de la réfraction que l'arquebuſe.

On a attaché au deſſus du baſſin de pierre qu'on a décrit plus haut, un fuſil ſur deux appuis fixes, dont l'un étoit à cinq & l'autre à ſept pieds de diſtance du baſſin : on l'a aſſuré & rendu immobile ſur ces appuis : il faiſoit avec l'horizon, ou la ſurface de l'eau ou du baſſin, un angle de vingt degrés ; il étoit chargé du poids de trois deniers vingt grains de poudre, avec une *balle* de ſept lignes de diametre, qui peſoit dix-ſept deniers ſix grains. La *balle* a percé le carton, le premier ais, & s'eſt arrêtée dans le ſecond : on a vuidé l'eau, & les centres des trois trous ſe ſont trouvés exactement dans la même direction.

La même expérience réitérée a donné la même choſe : en augmentant la charge, on a remarqué que la *balle* entroit moins ; & chaſſée par ſept deniers ſix grains de poudre, elle s'eſt applatie d'un côté, & a peu frappé l'ais du milieu.

Chaſſée de l'arquebuſe avec la même charge, elle s'eſt diviſée en deux parties, chacune inégalement applatie, ſans avoir touché l'ais du milieu. Chaſſée de la même arme avec la moitié de la charge, elle n'a point atteint l'ais du milieu, & n'a perdu que peu de ſa ſphéricité.

Une *balle* de ſept lignes pouſſée avec une forte charge dans un réſervoir de 40 pieds de diametre, profond de ſix pieds, contre un linge parallelement étendu à la ſurface de l'eau, à deux pieds de profondeur, eſt reſtée ſur ce linge applatie, mais fort inégalement.

La *balle* de même calibre, chaſſée de la même arme avec un tiers de poudre de plus, s'eſt diviſée en pluſieurs petits morceaux de la groſſeur d'une lentille, & diverſement figurés.

La *balle* tirée perpendiculairement à la ſurface de l'eau, s'eſt applatie aſſez réguliérement.

Quand on tire dans l'eau, il s'en éleve une quantité plus ou moins grande, & plus ou moins haut, ſelon la charge : quand la charge eſt forte, l'eau s'éleve juſqu'à vingt pieds.

La *balle* de ſept lignes chaſſée par quatre deniers de poudre ou environ, entre aſſez avant dans l'eau ſans perdre de ſa ſphéricité ; chaſſée par huit deniers de poudre, elle en perd la moitié ; par douze deniers, elle la perd entiérement ; & par ſeize, elle ſe diviſe en pluſieurs parties.

D'où il s'enſuit 1°. que la commotion communiquée à l'eau par la *balle* eſt très-conſidérable ; en effet ſi l'on tire ſur une riviere, on en ſentira le rivage ébranlé ſous ſes pieds : 2°. que plus la charge eſt forte, moins la *balle* fait des progrès dans l'eau ; 3°. qu'il n'y a point de réfraction ſenſible : 4°. par conſéquent qu'il ne faut tirer dans l'eau, ni au deſſous ni au deſſus de l'objet qu'on veut atteindre : 5°. qu'il ne faut employer qu'une petite charge.

Mais on ſait qu'une *balle* qui paſſe à travers un morceau de bois mobile ſur des gonds, & fort épais, ne ſe défigure preſque pas, & ne lui communique aucune impulſion ; tandis qu'il eſt conſtant par les expériences qui précedent, qu'elle s'applatit ſur l'eau, & occaſionne une grande commotion à tout le rivage. D'où vient, peut-on demander, la différence de ces phénomenes ? l'eau ſeroit-elle plus difficile à diviſer que le bois.

Voici comment je penſe qu'on pourroit répondre à cette objection : qu'un corps mû ne communique du mouvement, au moins de tranſlation, à un autre, qu'autant que cet autre lui réſiſte ou s'oppoſe à ſon mouvement. Ayez un corps, même mou, rendez-le réſiſtant, & auſſi-tôt vous lui communiquerez beaucoup de mouvement, & à tout ce qui l'environnera. Si vous enfoncez douce-

ment un bâton dans l'eau, vous la diviſerez ſans peine, & preſque ſans l'agiter; ſi vous la frappez avec impétuoſité, vous donnez lieu à ſon élaſticité, & en même temps à ſa réſiſtance; vous lui communiquez beaucoup de mouvement, mais vous ne la diviſez pas : voilà pour le corps fluide. Quant au corps ſolide, ce corps ſolide ne peut réſiſter à la *balle* qui vient le frapper, que par l'adhéſion de ſes parties; ſi l'adhéſion de ces parties n'eſt rien relativement à la vîteſſe de la *balle* qui le vient frapper, il eſt évident qu'il ne peut être mû d'un mouvement de tranſlation, parce que rien ne réſiſte à la *balle*. Qu'on ſuppoſe une porte ouverte percée d'un trou couvert d'une toile d'araignée; ſi j'applique mon doigt contre les endroits ſolides de la porte, ces endroits réſiſtant à ſon impulſion, la porte tournera ſur les gonds & ſe fermera : mais elle reſtera immobile avec quelque vîteſſe que je porte mon doigt contre elle, ſi je l'applique contre la toile d'araignée : or tout le tiſſu de la porte devient toile d'araignée, relativement à la vîteſſe d'une *balle* chaſſée par un fuſil; & l'adhéſion des parties n'eſt pas aſſez grande pour donner lieu à l'élaſticité.

Mais on pourra demander encore pourquoi l'élaſticité de l'eau frappée avec vîteſſe a plutôt lieu, quoique ſes molécules n'aient preſqu'aucune adhérance entr'elles, que l'élaſticité du bois dont les molécules tiennent les unes aux autres très-fortement. Il faut, je crois, recourir ici à la denſité, à la conſtitution particuliere des corps; & de ces deux cauſes, la derniere & la principale nous eſt malheureuſement très-peu connue.

BALLE A FEU, eſt *dans l'artillerie* un amas d'artifices de figure ronde ou ovale de différentes groſſeurs, qui ſe jette à la main ou avec le mortier.

Maniere la plus uſitée pour faire des balles à feu. L'on ſe ſert pour faire des *balles à feu* d'une livre de ſalpetre, d'un quarteron de fleur de ſoufre, deux onces de pouſſier broyé paſſé par le tamis de ſoie, & mêlé avec l'huile de pétrole ou huile de lin; il faut en faire de petites boules de la groſſeur d'une *balle*, les percer quand elles ſeront humides; y mettre de la corde d'amorce en travers, les paſſer quatre à quatre ou deux à deux, & les rouler dans le pouſſier vif, après quoi cela prend feu.

Autre maniere pour faire les balles à feu, qui peuvent s'exécuter dans les mortiers. Il faut avoir un porte-feu d'un pied & demi ou de deux pieds de longueur, ſuivant la groſſeur dont on voudra faire la *balle*, ſur un pouce ou un pouce & demi de diametre, lequel ſera chargé d'une compoſition que l'on aura faite avec deux livres de ſalpetre, une livre de ſoufre, & demi-livre de poudre; le tout bien pilé ſéparément, le paſſer dans un tamis bien fin, & après mêler le tout enſemble autant qu'il ſe pourra.

En cas que le feu ſoit trop lent, on y ajoutera un peu de poudre pilée; & s'il brûle trop vîte, on y ajoutera un peu de ſalpetre pour le faire durer davantage. Le milieu de la *balle* ſera un petit ſac rempli de même compoſition. Les porte-feux ſeront paſſés au travers de ce ſac; & par deſſus, pour couvrir la *balle*, on mettra de gros copeaux avec de la filaſſe, que l'on fera tremper dans un grand chauderon ou chaudiere, dans laquelle on mettra ſix à ſept livres d'huile de lin, & autant d'huile de térébenthine, avec huit ou neuf livres de goudron ou poix que l'on fera chauffer doucement, & qu'on remuera bien ſouvent; & lorſque le tout ſera bien lié, l'on fera tremper dans la chaudiere la filaſſe & les copeaux, que l'on mettra à part pour les faire ſécher à demi; & après on fera tremper auſſi de la vieille toile bien groſſiere, qui ſervira pour envelopper la *balle*. Il faut avoir du ſoufre pilé ſans être paſſé au tamis, & du ſalpetre, & en jeter ſur la toile, comme auſſi ſur la filaſſe & les copeaux à part, pour que le feu ſoit plus clair. Il faut obſerver qu'il faut mettre de temps en temps du fil de fer autour de la matiere qu'on mettra dans la boule pour la faire tenir, & ne la pas trop preſſer, parce que le feu ſeroit trop lent. Quand la matiere eſt un peu mouvante, la flamme en eſt plus grande. Si l'on veut davantage preſſer le feu, il faut prendre

trois livres de poudre pilée, une livre de charbon pilé, mêler le tout enfemble, & après l'étendre fur une table, & faire rouler la *balle* fur cette matiere lorfqu'elle fera garnie de copeaux & de filaffe, & après l'on mettra la toile par-deffus ; ou fi l'on ne veut pas fe fervir de toile pour la derniere enveloppe, l'on peut y faire une petite caiffe de bois d'enveloppe léger ; le tout dépend de la conduite de l'officier qui s'en doit fervir ; il peut fe corriger à la premiere ou feconde *balle* qu'il fera jouer.

Autre maniere de compofition de balles à feu qui fe jettent avec le mortier, rapportée dans le Bombardier François de M. Belidor. Pour compofer ces fortes de *balles* il faut trente livres de poudre, cinq livres de poix blanche ou réfine, dix livres de poix noires, deux livres de fuif de mouton, deux livres d'étoupes, quatre grenades chargées, quatre cordes pour les montants, groffes environ comme le doigt, longues chacune de fix pieds & demi, fix braffes de corde de la groffeur du petit doigt, & de la toile pour un fac de onze pouces de diametre, fur vingt-deux pouces de hauteur.

Il faut faire fondre la poix dans une chaudiere ou marmite de fer, & lorfqu'elle fera fondue, y jeter les deux livres de fuif de mouton, que l'on aura eu foin de faire bien hacher : le tout bien incorporé enfemble, on le remuera de temps en temps avec la fpatule de fer, & l'on en ôtera avec l'écumoire les corps étrangers. On retire cette chaudiere de deffus le feu pour la porter la plus chaude qu'il fe peut, auprès d'une autre chaudiere de fer, que l'on aura fait enterrer de façon qu'il y ait un glacis autour d'environ fix pouces, pour que la compofition que l'on verfe doucement dans cette autre chaudiere, ne s'écarte pas. Il faudra échauffer la chaudiere enterrée avec un peu de braife, de façon qu'on la puiffe toucher de la main, & la bien nettoyer avec un fac à terre pour qu'il ne refte point de feu. Enfuite on y verfe la compofition, fur laquelle on répand peu à peu les trente livres de poudre, en faifant remuer toujours avec deux fpatules ou pelles de fer rondes. Cette poudre bien mêlée avec la compofition, on y met l'étoupe par petits morceaux, faifant toujours remuer à force de bras pour qu'elle s'imbibe parfaitement ; après quoi on formera la *balle à feu.* Pour cela on noue les quatre cordes enfemble dans leur milieu, ce qui forme huit montants ; on pofe le culot du fac fur le nœud ; on met dans le fond environ un tiers de la compofition, fur laquelle on met encore deux grenades, que l'on couvrira d'un autre tiers de compofition. On lie enfuite le fac avec une ficelle par le haut à dix-huit pouces ou environ de longueur ; puis on raffemble les huit montants, qu'on lie au-deffus du fac avec une autre ficelle, obfervant que le fac foit toujours bien droit & bien à plomb fur fon culot, que les montants foient également diftants les uns des autres le long du fac. Ces précautions prifes, on cordelle la *balle à feu*, fermant le culot comme celui d'un panier ; on continue jufqu'à la moitié de la hauteur de la *balle*, obfervant de bien tirer les montants à mefure que l'on monte les travers, qui doivent être diftants de deux pouces les uns des autres. On lie les montants à demeure avec de la ficelle, & on continue de cordeler jufqu'en haut, ferrant les montants également, afin qu'ils reftent droits autant qu'il fe pourra, & bien partagés.

Cette *balle à feu* qui doit avoir la forme d'un œuf étant faite, on fait un anneau avec le refte des montants ; on les lie avec de la ficelle pour pouvoir y paffer un levier, pour la tremper dans une chaudiere où eft pareille compofition que celle des tourteaux, pour la goudronner de tous côtés ; après quoi on la met dans de l'eau pour la refroidir : on perce enfuite deux trous auprès de l'anneau avec une cheville de bois d'environ un pouce de diametre & de cinq à fix pouces de profondeur, obfervant que ces deux chevilles puiffent fe joindre en un point. On a foin de bien graiffer les chevilles qui doivent refter dans la *balle* jufqu'à ce que l'on veuille l'exécuter, afin qu'alors on puiffe les retirer aifément. On remplit les trous qu'elles laif-

ſent, avec de la compoſition pareille à celle des fuſées de bombe, obſervant de la battre avec une machine de cuivre ou de bois, crainte d'accident : mais lorſque l'on ne veut pas garder long-temps la *balle à feu*, on charge les fuſées de ſuite au moment qu'elle eſt froide, de la façon qu'il eſt dit ; on les coeffe avec de la cire préparée, y mettant à chacune un petit bout de ficelle pour les reconnoître au beſoin. La *balle à feu* s'exécute dans le mortier comme la bombe. Les bombardiers mettent le feu en même temps aux fuſées ; & lorſqu'on les voit bien allumées, on met le feu au mortier.

Quand on ſe ſert de *balle à feu* pour découvrir les travailleurs de l'ennemi, il faut faire en ſorte de pointer le canon de maniere qu'elles ne montent point fort haut, de crainte qu'elles ne s'enterrent. Elles ſervent auſſi pour mettre le feu dans les magaſins à fourage, de même que dans les maiſons ; & en ce cas, on donne au mortier le degré d'élévation néceſſaire pour que la *balle* tombe ſur les toîts comme la bombe, & qu'elle les perce. On peut mettre dans la *balle à feu* avec les grenades, des bouts de canon de fuſils, de piſtolets, remplis de poudre & de *balles*. Les grenades y ſont miſes pour écarter ceux qui voudroient l'éteindre.

On peut encore mettre dans la *balle à feu* une bombe de ſix pouces au lieu de grenades. On place pour cet effet environ un tiers de compoſition au fond du ſac, ſur laquelle ou poſe un tourteau goudronné, enſuite la bombe la fuſée en bas. On peut mettre auſſi dans la *balle à feu* quatre lits de tourteaux & de grenades avec fuſées.

Compoſition de balles à feu qu'on jette avec la main. Il faut prendre ſix livres de ſoufre tamiſé, autant de poulverin, autant de ſalpetre, & autant de cryſtal minéral, une livre & demie de camfre, trois carterons de vif-argent, une livre & demie de colophane, trois livres d'huile de pétrole, ſix onces de gomme arabique, une livre & demie de ſel ammoniac, & une demi-pinte d'eſprit-de-vin. On fait diſſoudre le camfre dans l'eſprit-de-vin, la gomme dans un peu d'eau ; après quoi on met de l'eſprit-de-vin, on mêle bien enſemble le ſoufre, le poulverin, le ſalpetre, le cryſtal minéral, & la colophane, humectant de temps en temps cette compoſition avec le camfre diſſous, la gomme & l'huile de pétrole.

Après que tout a été mis en pâte & bien mêlé à force de bras, on en fait des pelotes qui peſent environ quatre livres. On partage le vif-argent en autant de parties égales qu'on a fait de pelotes. On perce chacune de ces pelotes de pluſieurs petits trous avec une cheville de bois graiſſée ; on y met cette partie de vif-argent, puis on reſſerre les trous ; on enveloppe la pelote avec un peu de filaſſe & de l'étoupe, & du papier gris que l'on entortille avec du gros fil : on la trempe dans le goudron, enſuite on la couvre d'une groſſe toile, que l'on trempe une ſeconde fois dans le goudron : après quoi on la trempe dans l'eau ; on y fait un trou avec une cheville de bois graiſſée qui ne paſſe pas le centre de la pelote, & on le remplit de la compoſition des fuſées à bombes. On ſe ſert de ces ſortes de *balles à feu* pour éclairer un terrein occupé par l'ennemi. *S. Remy.* (*Q*)

BALLE LUISANTE, *chez les artificiers* ; on appelle ainſi une eſpece d'artifice ſemblable aux étoiles, & qui n'en differe que par la compoſition, la groſſeur, & la couleur du feu. Voici la maniere de le faire.

Prenez ſix onces de ſoufre, deux onces d'antimoine crud ; de ſalpetre, de colophane & de charbon, de chacun quatre onces : ou bien de ſalpetre, de colophane, de charbon, de chacun deux onces, & d'antimoine, de ſoufre & de poix noire, de chacun une once.

Après avoir bien pilé ces matieres, on les fera fondre dans un vaiſſeau de cuivre ou de terre verniſſée, dans lequel on jettera des étoupes de chanvre ou de lin autant qu'il en faudra pour abſorber toute la matiere fondue ; pendant qu'elle ſe refroidira, on en fera des pelotons de la groſſeur qu'on voudra, & on les amor-

cera de pâte de poudre écrafée, dans laquelle on les roulera, ou on les enveloppera de coton d'étoupille : il faut cependant prendre garde de ne pas faire ces *balles* fi groffes qu'elles ne puiffent être totalement confommées en retombant du pot d'une fufée volante, crainte qu'elles ne retombent en feu fur les fpectateurs, ou fur des maifons où elles pourroient mettre le feu.

BALLES *d'Imprimerie*; ce font deux morceaux de bois creufés, furmontés d'un manche de bois, parfaitement reffemblant à un entonnoir. Le creux de cet inftrument fe remplit de laine bien nette & bien cardée, laquelle y eft maintenue par deux cuirs apprêtés & attachés avec de petits clous tout au tour de la bouche de l'entonnoir; c'eft avec ces deux uftenciles que l'on empreint d'encre la forme.

BALLES TEIGNEUSES, *terme d'Imprimerie.* Lorfque les cuirs neufs refufent l'encre, faute de n'avoir pas été affez corroyés, ce qui fait paroître fur les *balles* des taches noires & blanches, on dit que ces *balles* font *teigneufes.* Pour remédier à ce défaut, l'on eft contraint de démonter & corroyer de nouveau les cuirs, & de les faupoudrer même de cendre pour imbiber le trop d'humidité dont ils fe trouvent furchargés en quelques endroits. Les *balles* peuvent encore devenir *teigneufes* fi la laine de dedans fort par les bords; car alors il fe forme une efpece de duvet, qui fe mêle avec l'encre, & introduit fur la forme nombre d'ordures qui empliffent l'œil de la lettre.

BALLE, *chez les Paumiers*; c'eft un corps fphérique fait de chiffons de laine couverts de drap blanc d'environ deux pouces & demi, ou trois pouces au plus de diametre, dont on fe fert pour jouer à la paume : il doit être bien rond & bien ficelé. Les ftatuts des paumiers ordonnent qu'il foit couvert de drap neuf, & qu'il pefe en tout dix-neuf eftelins. L'eftelin vaut la vingtieme partie d'une once. Pour faire la *balle*, il faut avoir du chiffon, une maffe de bois & l'inftrument appellé *bilboquet.* On prend du chiffon, on en forme un peloton que l'on ficelle, on le bat dans le bilboquet, afin de noyer la corde dans l'étoffe dont il eft fait. Quand il a la groffeur convenable, on le revêt de drap blanc : on le finit enfuite fur le bilboquet, où on le remet pour abattre la couture de fon vêtement, & la *balle* eft faite. *Voyez* PAUMIER, BILBOQUET.

BALLE, *terme de Commerce*; on appelle ainfi certaine quantité de marchandifes enveloppées ou empaquetées dans de la toile avec plufieurs tours de corde bien ferrées par-deffus, après les avoir bien garnies de paille pour empêcher qu'elles ne fe brifent ou ne fe gâtent par l'injure du temps.

On dit une *balle* d'épicerie, de livres, de papier, de fil, *&c.* & l'on met fur les *balles* des marques & numeros, afin que les marchands à qui elles font envoyées puiffent les reconnoître.

Une *balle* de coton filé eft ordinairement de trois, ou quatre cents pefant. Une *balle* de foie crue pefe quatre cents. Une *balle* de groffe toile eft de trois, trois & demie ou quatre pieces.

Selon M. Chambers, une *balle* de laine en Angleterre eft la valeur de la charge d'un cheval, & contient deux cents quarante livres de poids.

Vendre des marchandifes fous cordes en *balles* ou en *balles* fous cordes, c'eft les vendre en gros fans échantillon & fans les déballer.

On appelle *marchandifes de balle* certaines quincailleries & autres ouvrages qui viennent de certains pays, particuliérement de Forès, & qui font ordinairement fabriqués par de mauvais ouvriers.

Une *balle* de dez eft un petit paquet en papier, qui contient une ou plufieurs douzaines de dez à jouer.

On nomme *porte-balles* les petits merciers qui vont par la campagne, & qui portent fur leur dos des *balles* de menue mercerie. (G)

BALLEL, f. m. (*Hift. nat. Botaniq.*) efpece de lizeron, *convolvulus*, figurée très-bien dans prefque tous fes détails, fous ce nom Malabare, par Van-Rheede, dans fon *Hortus Malabaricus*, *volume II*, *page* 107, *planche LII.* Les Brames

l'appellent *takafivalli*, & Jean Commelin, *convolvulus aquaticus folio longiore, floribus candidis.* M. Linné le défigne fous le nom de *convolvulus, reptans, foliis haftato-lanceolatis, auriculis rotundatis, caule repente, pedunculis unifloris*, dans fon *Syftema naturæ*, édition 12, imprimée en 1767, *page* 157, *n°.* 37.

C'eft une herbe rampante fur la terre par fes tiges qui ont jufqu'à cinq ou fix pieds de longueur, fur trois lignes de diametre, & qui jettent de chaque nœud ou au deffous de chaque feuille un faifceau de petites racines fibreufes, verd-blanchâtres, longues d'un pouce.

Ses branches font alternes, fort lâches, affez rares, cylindriques, charnues, aqueufes, verd-blanchâtres & tendres comme les tiges.

Ses feuilles fortent alternativement le long des tiges & des branches à des diftances de deux à trois pouces, difpofées parallelement de côté & d'autre fur un même plan. Elles font épaiffes, triangulaires, taillées en fer de pique, échancrées un peu en cœur à leur origine, comme ondées fur leurs bords, longues de deux à trois pouces, prefque deux fois moins larges, d'un verd-brun en deffus, plus clair en deffous, relevées d'une côte plus faillante en deffus qu'en deffous, à huit, à dix nervures alternes de chaque côté, & portées fur un pédicule cylindrique épais un peu plus long qu'elles.

De l'aiffelle de chaque feuille il fort non feulement une branche, mais encore quatre à fix fleurs blanches, longues de près de deux pouces, portées chacune fur un péduncule cylindrique prefqu'égal à leur longueur. Chaque fleur avant fon épanouiffement, forme un bouton d'abord fphérique, enfuite conique, long d'un pouce, deux à trois fois moins large, d'un verd-jaunâtre. Elle confifte en un calice fphéroïde, épais, verdâtre, perfiftant, d'une feule piece, partagé jufqu'à fon milieu en cinq parties affez égales, triangulaires, quatre à cinq fois plus courtes que la corolle qui eft pareillement d'une feule piece, mais purpurine, en entonnoir à long tube prefque égal à fon pavillon qui eft entier, marqué légérement de dix crénelures ou dentelures fur fes bords, & d'un pouce & demi de diametre. De la partie inférieure de ce tube, s'élevent cinq étamines blanches, une fois plus courtes qu'elle, rouges à leur origine qui eft velue & couronnée d'antheres pyramidales oblongues. Du centre du calice s'éleve un difque orbiculaire affez fenfible, jaunâtre, qui fait corps avec l'ovaire qu'il fupporte, & qui a à fon centre un ftyle blanc, couronné d'un ftigmate fphérique, blanc, comme farineux.

L'ovaire, en mûriffant, devient une capfule fphérique à deux ou trois angles obtus, d'un verd blanchâtre, du diametre de fix lignes, à deux loges, dont l'une contient communément une, & l'autre deux graines féparées par une demi-cloifon membraneufe, blanche, & attachées verticalement par un point latéral au bas des cloifons. Ces graines font triangulaires, longues de trois lignes, de moitié moins larges, à dos convexe & à deux côtés plans. L'embryon qu'elles contiennent eft verd; il a les cotyledons échancrés, ondés, pliés en deux latéralement, & la radicule un peu courbée fur eux & pointant vers la terre.

Qualités. Toute la plante, dans quelque partie qu'on y faffe une incifion, rend un fuc laiteux qui en féchant devient une gomme réfine.

Ufages. Les Malabares regardent le *ballel* comme un puiffant calmant des douleurs, & le font cuire avec le lait écrémé & l'huile, pour l'appliquer en topique fur les abfcès des lombes. (*M. ADANSON.*)

BALLENSTAD, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans la Haute-Saxe, près de la Secke, à deux lieues de Quedlinbourg. (+)

* BALLEROI, (*Géogr.*) Il y a un bourg de ce nom en Normandie, fur la riviere de Drome, environ à trois lieues fud-oueft de Bayeux.

* BALLET, (*Œconomie ruftiq.*) c'eft la pellicule qui enveloppe le grain, & que les fléaux, le van & le crible en dé-

tachent. Les laboureurs l'appellent *menue paille*. On la mêle avec l'avoine des chevaux : on la donne en bûvée aux vaches ; elle peut nourrir toutes sortes de bestiaux ; elle fait mûrir les fruits & les conserve, & l'on en couvre la glace & la neige que l'on réserve pour l'été.

BALLET, s. m. *danse figurée* exécutée par plusieurs personnes qui représentent par leurs pas & leurs gestes une action naturelle ou merveilleuse, au son des instruments ou de la voix.

Tout *ballet* suppose la danse, & le concours de deux ou de plusieurs personnes pour l'exécuter. Une personne seule, qui en dansant représenteroit une action, ne formeroit pas proprement un *ballet* ; ce ne seroit alors qu'une sorte de pantomime. *Voyez* PANTOMIME. Et plusieurs personnes qui représenteroient quelque action sans danse, formeroient une comédie & jamais un *ballet*.

La danse, le concours de plusieurs personnes, & la représentation d'une action par les gestes, les pas, & les mouvements du corps, font donc ce qui constitue le *ballet*. Il est une espece de poésie muette qui parle, selon l'expression de Plutarque, parce que sans rien dire, elle s'exprime par les gestes, les mouvements & les pas. *Clausis faucibus*, dit Sidoine Apollinaire, *& loquente gestu, nutu, crure, genu, manu, roratu, toto in schemate, vel semel latebit*. Sans danse il ne peut point exister de *ballet* : mais sans *ballet* il peut y avoir des danses. *Voyez* DANSE.

Le *ballet* est un amusement très-ancien. Son origine se perd dans l'antiquité la plus reculée. On dansa dans les commencements pour exprimer la joie ; & ces mouvements réglés du corps firent imaginer bientôt après un divertissement plus compliqué. Les Egyptiens firent les premiers de leurs danses des hiérogliphes d'action, comme ils en avoient de figurés en peinture, pour exprimer tous les mysteres de leur culte. Sur une musique de caractere, ils composerent des danses sublimes, qui exprimoient & qui peignoient le mouvement reglé des astres, l'ordre immuable, & l'harmonie constante de l'univers.

Les Grecs dans leurs tragédies introduisirent des danses, & suivirent les notions des Egyptiens. Les chœurs qui servoient d'intermedes, dansoient d'abord en rond de droite à gauche, & exprimoient ainsi les mouvements du ciel qui se font du levant au couchant. Ils appelloient cette danse *strophes* ou *tours*.

Ils se tournoient ensuite de gauche à droite pour représenter le cours des planetes, & ils nommoient ces mouvements *antistrophes* ou *retours* ; après ces deux danses, ils s'arrêtoient pour chanter : ils nommoient ces chants *épodes*. Par-là ils représentoient l'immobilité de la terre qu'ils croyoient fixe. *Voyez* CHŒUR.

Théfée changea ce premier objet de la danse des Grecs : leurs chœurs ne furent plus que l'image des évolutions & des détours du fameux labyrinthe de Crete. Cette danse inventée & exécutée par le vainqueur du Minotaure & la jeunesse de Celos, étoit composée de *strophes* & d'*antistrophes*, comme la premiere, & on la nomma *la danse de la grue*, parce qu'on s'y suivoit à la file, en faisant les diverses évolutions dont elle étoit composée, comme font les grues lorsqu'elles volent en troupe. *Voyez* GRUE.

Les *ballets* furent constamment attachés aux tragédies & aux comédies des Grecs ; Athenée les appelle *danses philosophiques* ; parce que tout y étoit réglé, & qu'elles étoient des allégories ingénieuses, & des représentations d'actions, ou des choses naturelles qui renfermoient un sens moral.

Le mot *ballet* vient de ce qu'originairement on dansoit en jouant à la paume. Les anciens, attentifs à tout ce qui pouvoit former le corps, le rendre agile ou robuste, & donner des graces à ses mouvements, avoient uni ces deux exercices ; en sorte que le mot *ballet* est venu de celui de *balle* : on en a fait *bal*, *ballet*, *ballade*, & *baladin*, le *ballar* & *ballo* des Italiens, & le *bailar* des Espagnols, comme les Latins en avoient fait ceux de *ballare* & de *ballator*, &c.

Deux célebres danseurs furent en Grece

les inventeurs véritables des *ballets*, & les unirent à la tragédie & à la comédie.

Batile d'Alexandrie inventa ceux qui repréſentoient les actions gaies, & Pilade introduiſit ceux qui repréſentoient les actions graves, touchantes, & pathétiques.

Leurs danſes étoient un tableau fidele de tous les mouvements du corps, & une invention ingénieuſe qui ſervoit à les régler, comme la tragédie en repréſentant les paſſions, ſervoit à rectifier les mouvements de l'ame.

Les Grecs avoient d'abord quatre eſpeces de danſeurs qu'on nommoit *hylarodes*, *ſimodes*, *magodes* & *lyſiodes*; ils s'en ſervoient pour compoſer les danſes de leurs intermedes. *Voyez ces mots à leurs différents articles.*

Ces danſeurs n'étoient proprement que des bouffons, & ce fut pour purger la ſcene de cette indécence, que les Grecs inventerent les *ballets* réglés, & les chœurs graves que la tragédie reçut à ſa place.

Les anciens avoient une grande quantité de *ballets*, dont les ſujets ſont rapportés dans Athenée; mais on ne trouve point qu'ils s'en ſoient ſervis autrement que comme de ſimples intermedes. *Voy.* INTERMEDE. Ariſtote, Platon, *&c.* en parlent avec éloge; & le premier eſt entré, dans *ſa Poétique*, dans un très-grand détail au ſujet de cette brillante partie des ſpectacles des Grecs.

Quelques auteurs ont prétendu que c'étoit à la cruauté d'Hyeron tyran de Syracuſe, que les *ballets* devoient leur origine. Ils diſent que ce prince ſoupçonneux ayant défendu aux Siciliens de ſe parler, de peur qu'ils ne conſpiraſſent contre lui; la haine & la néceſſité, deux ſources fertiles d'invention, leur ſuggérerent les geſtes, les mouvements du corps & les figures, pour ſe faire entendre les uns aux autres: mais nous trouvons des *ballets*, & en grand nombre, antérieurs à cette époque; & l'opinion la plus certaine de l'origine des danſes figurées, eſt celle que nous avons rapportée ci-deſſus.

Le *ballet* paſſa des Grecs chez les Romains, & il y ſervit aux mêmes uſages; les Italiens & tous les peuples de l'Europe en embellirent ſucceſſivement leurs théatres, & on l'employa enfin pour célébrer dans les cours les plus galantes & les plus magnifiques, les mariages des rois, les naiſſances des princes, & tous les événements heureux qui intéreſſoient la gloire & le repos des nations. Il forma ſeul alors un très-grand ſpectacle, & d'une dépenſe immenſe, que dans les deux derniers ſiecles on a porté au plus haut point de perfection & de grandeur.

Lucien qui a fait un traité de la danſe, entre dans un détail fort grand des ſujets qui ſont propres à ce genre de ſpectacle: il ſemble que cet auteur ait prévu l'uſage qu'on en feroit un jour dans les cours les plus polies de l'Europe.

On va donner une notion exacte de ces grands *ballets*, aujourd'hui tout-à-fait hors de mode; on a vu quelle a été leur origine & leur ſuccès; on verra dans la ſuite leurs changements, leur décadence, & le genre nouveau qu'elle a produit: des yeux philoſophes trouvent par-tout ces commencements, ces progrès, ces diminutions, ces modifications différentes, en un mot, qui ſont dans la nature; mais elles ſe manifeſtent d'une maniere encore plus ſenſible dans l'hiſtoire des Arts.

Comme dans ſon principe, le *ballet* eſt la repréſentation d'une choſe naturelle ou merveilleuſe, il n'eſt rien dans la nature, & l'imagination brillante des poëtes n'a pu rien inventer, qui ne fût de ſon reſſort.

On peut diviſer ces grands *ballets* en *hiſtoriques*, *fabuleux* & *poétiques*.

Les ſujets *hiſtoriques* ſont les actions connues dans l'hiſtoire, comme le ſiege de Troie, les victoires d'Alexandre, *&c.*

Les ſujets *fabuleux* ſont pris de la fable, comme le jugement de Paris, les noces de Thétis & Pelée, la naiſſance de Vénus, *&c.*

Les *poétiques*, qui ſont les plus ingénieux, ſont de pluſieurs eſpeces, & tiennent pour la plupart de l'hiſtoire & de la fable.

On

On exprime par les uns les chofes naturelles, comme les *ballets* de la nuit, des faifons, des temps, des âges, *&c.* d'autres font des allégories qui renferment un fens moral, comme le *ballet* des *proverbes*, celui des *plaifirs troublés*, celui de *la mode*, des *aveugles*, de *la curiofité*, &c.

Il y en a eu quelques-uns de pur caprice, comme le *ballet des poftures*, & celui *de bicêtre*; quelques autres n'ont été que des expreffions naïves de certains événements communs, ou de certaines chofes ordinaires. De ce nombre étoient les *ballets des cris de Paris*, de *la Foire S. Germain*, des *paffe-temps*, du *carneval*, &c. Enfin l'hiftoire, la fable, l'allégorie, les romans, le caprice, l'imagination, font les fources dans lefquelles on a puifé les fujets des grands *ballets*. On en a vu de tous ces genres différents réuffir, & faire honneur à leurs différents inventeurs.

Ce fpectacle avoit des regles particulieres, & des parties effentielles & intégrantes, comme le poëme épique & dramatique.

La premiere regle eft l'unité de deffein. En faveur de la difficulté infinie qu'il y avoit à s'affujettir à une contrainte pareille, dans un ouvrage de ce genre, il fut toujours difpenfé de l'unité de temps & de l'unité de lieu. L'invention ou la forme du *ballet* eft la premiere de fes parties effentielles: les figures font la feconde: les mouvements la troifieme: la mufique qui comprend les chants, les ritournelles, & les fymphonies, eft la quatrieme: la décoration & les machines font la cinquieme: la poéfie eft la derniere; elle n'étoit chargée que de donner par quelques récits les premieres notions de l'action qu'on repréfentoit.

Leur divifion ordinaire étoit en cinq actes, & chaque acte étoit divifé en 3, 6, 9, & quelquefois 12 entrées.

On appelle *entrée* une ou plufieurs *quadrilles* de danfeurs, qui par leur danfe repréfentent la partie de l'action dont ils font chargés. *Voyez* ENTRÉE.

On entend par *quadrille*, 4, 6, 8, & jufqu'à 12 danfeurs vêtus uniformément, ou de caracteres différents, fuivant l'exigence des cas. *Voyez* QUADRILLE. Chaque *entrée* étoit compofée d'une ou plufieurs *quadrilles*, felon que l'exigeoit le fujet.

Il n'eft point de genre de danfe, de fortes d'inftruments, ni de caractere de fymphonie, qu'on n'ait fait entrer dans les *ballets*. Les anciens avoient une finguliere attention à employer des inftruments différents à mefure qu'ils introduifoient fur la fcene de nouveaux caracteres, ils prenoient un foin extrême à peindre les âges, les mœurs, les paffions des perfonnages qu'ils mettoient devant les yeux.

A leur exemple dans les grands *ballets* exécutés dans les différentes cours de l'Europe, on a eu l'attention de mêler dans les orcheftres, les inftruments convenables aux divers caracteres qu'on a voulu peindre; & on s'eft attaché plus ou moins à cette partie, felon le plus ou le moins de goût de ceux qui en ont été les inventeurs, ou des fouverains pour lefquels on les a exécutés.

On croit devoir rapporter ici en abrégé deux de ces grands *ballets*; l'un pour faire connoître les fonds, l'autre pour faire appercevoir la marche théâtrale de ces fortes de fpectacles. C'eft du favant traité du P. *Ménétrier Jéfuite*, qu'on a extrait le peu de mots qu'on va lire.

Le *gris de lin* étoit le fujet du premier; c'étoit la couleur de madame Chrétienne de France, ducheffe de Savoie, à laquelle la fête étoit donnée.

Au lever de la toile l'amour déchire fon bandeau; il appelle la lumiere, & l'engage par fes chants à fe répandre fur les aftres, le ciel, l'air, la terre & l'eau, afin qu'en leur donnant par la variété des couleurs mille beautés différentes, il puiffe choifir la plus agréable.

Junon entend les vœux de l'amour, & les remplit; Iris vole par fes ordres dans les airs, elle y étale l'éclat des plus vives couleurs. L'amour frappé de ce brillant fpectacle, après l'avoir confidéré, fe décide pour le *gris de lin*, comme la couleur la plus douce & la plus parfaite; il veut qu'à l'avenir il foit le fymbole de

l'*amour sans fin*. Il ordonne que les campagnes en ornent les fleurs, qu'elle brille dans les pierres les plus précieuses, que les oiseaux les plus beaux en parent leur plumage, & qu'elle serve d'ornement aux habits les plus galants des mortels.

Toutes ces choses différentes animées par la danse, embellies par les plus éclatantes décorations, soutenues d'un nombre fort considérable de machines surprenantes, formerent les fonds de ce *ballet*, un des plus ingénieux & des plus galants qui aient été représentés en Europe.

On donna le second à la même cour en 1634, pour la naissance du cardinal de Savoie. Le sujet de ce *ballet* étoit *la Verita nemica della apparenza sollevata dal tempo*.

Au lever de la toile on voyoit un chœur de Faux-Bruits & de Soupçons, qui précédoient l'Apparence & le Mensonge.

Le fond du théatre s'ouvrit. Sur un grand nuage porté par les vents, on vit l'Apparence vêtue d'un habit de couleurs changeantes, & parsemé de glaces de miroir, avec des aîles, & une queue de paon; elle paroissoit comme dans une espece de nid d'où sortirent en foule les Mensonges pernicieux, les Fraudes, les Tromperies, les Mensonges agréables, les Flatteries, les Intrigues, les Mensonges bouffons, les Plaisanteries, les jolis petits Contes.

Ces personnages formerent les différentes entrées, après lesquelles le Temps parut. Il chassa l'Apparence, il fit ouvrir le nuage sur lequel elle s'étoit montrée. On vit alors une grande horloge à sable, de laquelle sortirent la Vérité & les Heures. Ces derniers personnages, après différents récits analogues au sujet, formerent les dernieres entrées, qu'on nomme *le grand ballet*.

Par ce court détail, on voit que ce genre de spectacle réunissoit toutes les parties qui peuvent faire éclater la magnificence & le goût d'un souverain; il exigeoit beaucoup de richesse dans les habits, & un grand soin pour qu'ils fussent toujours du caractere convenable. Il falloit des décorations en grand nombre, & des machines surprenantes. *Voyez* DÉCORATION & MACHINE.

Les personnages d'ailleurs du chant & de la danse en étoient presque toujours remplis par les souverains eux-mêmes, les seigneurs & les dames les plus aimables de leur cour; & souvent à tout ce qu'on vient d'expliquer, les princes qui leur donnoient ces sortes de fêtes ajoutoient des présents magnifiques pour toutes les personnes qui y représentoient des rôles; ces présens étoient donnés d'une maniere d'autant plus galante, qu'ils paroissoient faire partie de l'action du *ballet*. *Voy.* SAPATE.

En France, en Italie, en Angleterre, on a représenté une très-grande quantité de *ballets* de ce genre: mais la cour de Savoie semble l'avoir emporté dans ces grands spectacles sur toutes les cours de l'Europe. Elle avoit le fameux comte d'Aglié, le génie du monde le plus fécond en inventions théatrales & galantes. Le grand art des souverains en toutes choses est de savoir choisir; la gloire d'un regne dépend presque toujours d'un homme mis à sa place, ou d'un homme oublié.

Les *ballets* représentés en France jusqu'en l'année 1671, furent tous de ce grand genre. Louis XIV. en fit exécuter plusieurs pendant sa jeunesse, dans lesquels il dansa lui-même avec toute sa cour. Les plus célebres sont le *ballet des Prospérités* des armes de la France, dansé peu de temps après la majorité de Louis XIV. Ceux d'*Hercule amoureux*, exécuté pour son mariage, d'*Alcidiane*, dansé le 14 février 1658; des *Saisons*, exécuté à Fontainebleau le 23 juillet 1661; des *Amours déguisés*, en 1664, &c.

Les *ballets* de l'ancienne cour furent pour la plupart imaginés par Benserade. Il faisoit des rondeaux pour les récits; & il avoit un art singulier pour les rendre analogues au sujet général, à la personne qui en étoit chargée, au rôle qu'elle représentoit, & à ceux à qui les récits étoient adressés. Ce poëte avoit un talent particulier pour les petites parties de ces sortes d'ouvrages; il s'en faut bien qu'il eût autant d'art pour leur invention & pour leur conduite.

Lors de l'établissement de l'opéra en

France, on conserva le fond d'un grand *ballet* : mais on en changea la forme. Quinault imagina un genre mixte, dans lequel les récits firent la plus grande partie de l'action. La danse n'y fut plus qu'en sous-ordre. Ce fut en 1671, qu'on représenta à Paris les *Fêtes de Bacchus & de l'Amour*, cette nouveauté plut ; & en 1681, le Roi & toute sa cour exécuterent à Saint-Germain le *Triomphe de l'Amour*, fait par Quinault, & mis en musique par Lulli : de ce moment il ne fut plus question du grand *ballet*, dont on vient de parler. La danse figurée, ou la danse simple, reprirent en France la place qu'elles avoient occupée sur les théatres des Grecs & des Romains ; on ne les y fit plus servir que pour les intermedes ; comme dans *Psiché*, le *Mariage forcé*, les *Fâcheux*, les *Pigmées*, le *Bourgeois devenu Gentilhomme*, &c. Le grand *ballet* fut pour toujours relégué dans les colleges. *Voyez* BALLETS DE COLLÉGE. A l'opéra même le chant prit le dessus. Il y avoit plus de chanteurs que de danseurs passables ; ce ne fut qu'en 1681, lorsqu'on représenta à Paris le *Triomphe de l'Amour*, qu'on introduisit pour la premiere fois des danseurs sur ce théatre.

Quinault qui avoit créé en France l'opéra, qui en avoit apperçu les principales beautés, & qui par un trait de génie singulier avoit d'abord senti le vrai genre de ce spectacle (*voyez* OPÉRA), n'avoit pas eu des vues aussi justes sur le *ballet*. Il fut imité depuis par tous ceux qui travaillerent pour le théatre lyrique. Le propre des talents médiocres est de suivre servilement à la piste la marche des grands talents.

Après sa mort on fit des opéra coupés comme les siens, mais qui n'étoient animés, ni du charme de son style, ni des graces du sentiment qui étoit sa partie sublime. On pouvoit l'atteindre plus aisément dans le *ballet*, où il avoit été fort au-dessous de lui-même ; ainsi on le copia dans sa partie la plus défectueuse jusqu'en 1697, que la Mothe, en créant un genre tout neuf, acquit l'avantage de se faire copier à son tour.

L'*Europe Galante* est le premier *ballet* dans la forme adoptée aujourd'hui sur le théatre lyrique. Ce genre appartient tout-à-fait à la France, & l'Italie n'a rien qui lui ressemble. On ne verra sans doute jamais notre opéra passer chez les autres nations : mais il est vraisemblable qu'un jour, sans changer de musique (ce qui est impossible) on changera toute la constitution de l'opéra Italien, & qu'il prendra la forme nouvelle & piquante du *ballet François*.

Il consiste en trois ou quatre entrées précédées d'un prologue.

Le prologue & chacune des entrées forment des actions séparées avec un ou deux divertissemens mêlés de chants & de danses.

La tragédie lyrique doit avoir des divertissements de danse & de chant que le fond de l'action amene. Le *ballet* doit être un divertissement de chant & de danse, qui amene une action, & qui lui sert de fondement, & cette action doit être galante, intéressante, badine ou noble suivant la nature des sujets.

Tous les *ballets* qui sont restés au théatre sont en cette forme, & vraisemblablement il n'y en aura point qui s'y soutiennent, s'ils en ont une différente. Le Roi Louis XV. a dansé lui-même avec sa cour ; dans les *ballets* de ce nouveau genre, qui furent représentés aux Thuileries pendant son éducation.

Danchet, en suivant le plan donné par la Mothe, imagina des entrées comiques ; c'est à lui qu'on doit ce genre, si c'en est un. Les *Fêtes Vénitiennes* ont ouvert une carriere nouvelle aux Poëtes & aux Musiciens, qui auront le courage de croire, que le théâtre du merveilleux est propre à rendre le comique.

Les Italiens paroissent penser que la musique n'est faite que pour peindre tout ce qui est de plus noble ou de plus bas dans la nature. Ils n'admettent point de milieu.

Ils répandent avec profusion le sublime dans leurs tragédies, & la plus basse plaisanterie dans leurs opéra bouffons, & ceux-ci n'ont réussi que dans les mains de leurs musiciens les plus célebres. Peut-être dans dix ans pensera-t-on com-

me eux. *Platée*, opéra bouffon de M. Rameau, qui eſt celui de tous ſes ouvrages le plus original & le plus fort de génie, décidera ſans doute la queſtion au préjudice des *Fêtes Vénitiennes* & des *Fêtes de Thalie*, peu goûtées dans leurs dernieres repriſes.

Peut-être la Mothe a-t-il fait une faute en créant le *ballet*. Quinault avoit ſenti que le merveilleux étoit le fond dominant de l'opéra. *Voyez* OPÉRA. Pourquoi ne feroit-il pas auſſi le fond du *ballet*? La Mothe ne l'a point exclu: mais il ne s'en eſt point ſervi. Il eſt d'ailleurs fort ſingulier qu'il n'ait pas donné un plus nombre d'ouvrages d'un genre ſi aimable. On n'a de lui que l'*Europe galante* qui ſoit reſtée au théatre; il a cru modeſtement ſans doute, que ce qu'on appelle *grand opéra*, étoit ſeul digne de quelque conſidération. Son eſprit original l'eût mieux ſervi cependant dans un genre tout à lui. Il n'eſt excellent à ce théatre que dans ceux qu'il a créés. *Voyez* PASTORALE & COMÉDIE-BALLET.

Il y a peut-être encore un défaut dans la forme du *ballet* créé par La Mothe. Les danſes n'y ſont que des danſes ſimples; nulle action relative au ſujet ne les anime; on danſe dans l'*Europe galante* pour danſer. Ce ſont à la vérité des peuples différents qu'on y voit paroître: mais leurs habits plutôt que leurs pas annoncent leurs divers caracteres; aucune action particuliere ne lie la danſe avec le reſte de l'acte.

De nos jours on a haſardé le merveilleux dans le *ballet*, & on y a mis la danſe en action: elle y eſt une partie néceſſaire du ſujet principal. Ce genre, qui a plu dans ſa nouveauté, préſente un plus grand nombre de reſſource pour l'amuſement du ſpectateur, des moyens plus fréquents à la poéſie, à la peinture, à la muſique, d'étaler leurs richeſſes; & au théatre lyrique, des occaſions de faire briller la grande machine, qui en eſt une des premieres beautés; mais il faut attendre la repriſe des *Fêtes de l'Hymen & de l'Amour*, pour décider ſi ce genre eſt le véritable.

De tous les ouvrages du théatre lyrique, le *ballet* eſt celui qui paroît le plus agréable aux François. La variété qui y regne, le mélange aimable du chant & de la danſe, des actions courtes qui ne ſauroient fatiguer l'attention, des fêtes galantes qui ſe ſuccedent avec rapidité, une foule d'objets piquants qui paroiſſent dans ces ſpectacles, forment un enſemble charmant, qui plaît également à la France & aux étrangers.

Cependant parmi le grand nombre d'auteurs célebres qui ſe ſont exercés dans ce genre, il y en a fort peu qui l'aient fait avec ſuccès: on a encore moins de bons *ballets* que de bons opéra, ſi on en excepte les ouvrages de M. Rameau, du ſort déſquels on n'oſe décider, & qui conſerveront, ou perdront leur ſupériorité, ſelon que le goût de la nation pour la muſique ſe fortifiera, ou s'affoiblira par la ſuite. Le théatre lyri- qui peut compter à-peu-près ſur huit ou dix tragédies, dont la réuſſite eſt toujours ſûre, n'a pas plus de trois ou quatre *ballets* d'une reſſource certaine; l'*Europe galante*, les *Eléments*, les *Amours des Dieux*, & peut-être les *Fêtee Greques & Romaines*. D'où vient donc la rareté des talents dans un pareil genre? Eſt-ce le génie ou l'encouragement qui manque? *Plutarq. Sid. Appoll. Athen. Ariſt. Poétique. Platon. Hiſt. de la danſe par* Bonnet. *Lucien.* L. P. Meneſtrier J. *Traité des Ballets*, &c. (*B*)

» Nous joindrons encore ici les ob-
» ſervations de M. Sulzer ſur le même
» ſujet.

Le *ballet*, dit-il, eſt une action intéreſſante imitée par la danſe, ou c'eſt une danſe figurée qui repréſente allégoriquement une action. Le poëte épique raconte l'enlévement d'Hélene. Dans le drame cet enlévement eſt imité avec tous ſes incidents, & tous les diſcours qui l'ont accompagné. Le *ballet* n'emploie que des attitudes, des geſtes & des mouvements, pour caractériſer cette action, & pour exprimer les diverſes paſſions qu'elle ſuppoſe. On donne à la vérité aſſez communément le nom de *ballet* à toute danſe figurée qui s'exécute ſur le théatre,

mais on doit plutôt s'en rapporter à Noverre, qui a vu son art d'un œil philosophique. « Tout *ballet*, dit-il, dans ses *lettres sur la danse*, qui ne me tracera pas avec netteté, & sans embarras, l'action qu'il représente, dont je ne pourrai deviner l'intrigue ; tout *ballet* dont je ne sentirai pas le plan, & qui ne m'offrira pas une exposition, un nœud, un dénouement, ne sera plus qu'un simple divertissement de danse. »

La danse commune en effet n'est qu'un divertissement pour les personnes qui dansent, & elle n'a besoin d'être que cela. Mais le *ballet* est une danse qui doit intéresser les spectateurs ; elle differe donc nécessairement de la danse commune ; c'est un spectacle, ou du moins c'est une partie du spectacle ; le *ballet* tient donc du caractere commun à tout spectacle.

Tels qu'ils sont aujourd'hui sur le théâtre, les *ballets* méritent à peine d'être comptés parmi les ouvrages de goût, tant on y apperçoit peu d'esprit & de réflexion. On y voit des personnes bisarrement vêtues, qui avec des gestes & des sauts plus bizarres encore, avec des attitudes forcées, & des mouvements qui ne disent rien, parcourent en forcénés le théâtre sans qu'il soit possible de deviner le motif qui les agite. Rien n'est plus absurde que de faire succéder un divertissement si insipide à un drame sérieux ; & sous ce point de vue, il ne vaudroit pas la peine de faire un article particulier du *ballet* dans un ouvrage de la nature de celui-ci.

Cependant comme il ne seroit pas impossible d'ennoblir cette partie de l'art du théâtre, & d'assigner au *ballet* une place distinguée entre les productions du goût, si parmi les maîtres du *ballet* il y avoit plusieurs Noverres, nous croyons devoir en parler. Le maître de *ballet* a les mêmes moyens que le peintre, pour produire des ouvrages de goût qui intéressent, il peut même en faire un usage plus étendu. Le peintre & le comédien nous mettent sous les yeux des scenes tirées de la vie morale, & qui sont propres à faire sur nous d'utiles impressions. Le maître de *ballet* peut en faire autant ; on lui doit donc, comme au peintre, à l'acteur, tous les secours d'une saine critique.

Les tableaux d'histoire prouvent que toute action intéressante peut être représentée par un simple jeu muet, de maniere à affecter vivement le spectateur. Cependant la peinture ne représente qu'un moment unique de l'action, au lieu que le *ballet* peut offrir une suite de tableaux, & donner ainsi de la vie à l'ensemble de l'action. La musique dont le *ballet* est toujours accompagnée, renforce l'impression que produit la danse, augmente l'intérêt, & tient la place du langage.

Mais à quoi bon recourir au jeu muet pour représenter une action qui peut être incomparablement mieux représentée par un drame ? Qui n'aimera mieux voir un événement tel qu'il s'est passé, qu'une simple imitation par une danse muette ? De quel usage sera donc le *ballet* ? Si l'on n'avoit rien à répondre à ces difficultés, il faudroit exclure le *ballet* de la classe des productions des beaux-arts. Mais il y a plus d'une réponse à faire à ces questions.

D'abord il y a des actions très-intéressantes qui, faute d'une certaine étendue, d'une grandeur convenable, ne fournissent pas le sujet d'un drame. Valere Maxime (*liv.* 2. *ch.* 10. *n.* 2.) rapporte une anecdote de Scipion l'Africain, l'ancien, qui ne seroit pas la matiere d'un drame, mais qui auroit précisément l'étendue requise pour un *ballet*. Scipion fut un jour surpris dans sa maison de campagne par des voleurs, qui ne vouloient que le voir & l'admirer. On ne peut lire ce trait, sans souhaiter de voir représenter par le geste, les attitudes, les mouvements, la majesté de ce grand homme, & le respect qu'elle inspire même à des bandits. L'histoire est pleine d'actions d'un genre propre au *ballet* comme celle-ci.

Il y a d'ailleurs des sentiments & des passions, dont l'expression n'exige pas nécessairement une grande piece, dans laquelle trop d'accessoires ne servent qu'à distraire l'attention : au lieu qu'en faisant

de cet acceſſoire un tout ſéparé où il n'entre rien qui n'y ait un rapport immédiat, la repréſentation en feroit plus vive & d'un plus grand effet. Qui n'aimeroit à voir un héros, au moment que rentrant dans ſa capitale, après avoir ſauvé l'état par ſes victoires, il eſt reçu par ſes concitoyens, avec toutes les expreſſions de la joie, de la reconnoiſſance, de l'admiration & du reſpect qui lui font dûes? Rien de plus propre qu'un *ballet* pour repréſenter une telle entrée: mais il eſt sûr qu'il y faut quelque choſe de plus que des pas compaſſés & des ſauts merveilleux.

On ne ſauroit nier que dans nos mœurs, où l'on a aboli toutes les ſolemnités publiques entant qu'elles font des actes des citoyens, de ſemblables repréſentations ne deviennent à peu près impoſſibles. Les ſpectacles modernes ne tiennent plus aux mœurs nationales & publiques. Cette réflexion ne nous ôte pas néanmoins toute eſpérance de voir naître des hommes dont le génie extraordinaire pourra dans certaines occaſions, imaginer des ſpectacles ou des fêtes qui aient plus d'intérêt & d'énergie, qu'ils n'en ont actuellement.

Cependant les ſpectacles tels qu'ils font aujourd'hui, quoique bornés au ſimple amuſement des particuliers, pourroient encore beaucoup gagner par de bons *ballets*, qui fuſſent bien liés à la piece principale. Le danſeur a préciſément en ſon pouvoir la plus forte expreſſion des paſſions. Il contribueroit avantageuſement à l'effet du ſpectacle, ſi à la clôture de la piece, ou entre les actes, il entretenoit par les moyens que ſon art lui fournit, les impreſſions qui doivent être en ce moment-là les plus précieuſes, & s'il préſentoit ſous de nouveaux points de vue l'objet qui occupe alors l'eſprit & le cœur. Le *ballet* peut donc avoir un certain degré d'importance, entant que le ſpectacle dramatique lui-même en aura. Il eſt vrai qu'il faudroit lui donner une forme qu'il n'a pas actuellement; & il n'eſt pas facile de trouver cette nouvelle forme à donner au *ballet*.

Il faudroit commencer les eſſais par ce qu'il y a de plus facile. Il ſemble que le genre moral eſt plus aiſé que le genre paſſionné. Les *ballets* qui n'ont qu'un caractere général, qui expriment ou la gaieté, ou la gravité, ou l'aménité des mœurs, font de tous les plus faciles. Si donc à la ſuite d'un drame intéreſſant, la danſe répond au dénouement, que le *ballet* ſoit comme lui, ou gai, ou ſérieux, ou triſte, & en même temps conforme au caractere particulier de la nation qui a fourni le ſujet du drame, il ne peut en réſulter qu'un très-bon effet ſur les ſpectateurs.

Ce qui eſt beaucoup plus difficile, c'eſt de repréſenter une action particuliere dans un *ballet*. On riſque ſouvent de tomber dans l'inſipide. Ce n'eſt point l'action même, c'eſt en quelque façon ſon allégorie, qu'on peut mettre en *ballet*. Après que le compoſiteur a choiſi ſon ſujet, il doit, comme le peintre, chercher les moments les plus frappants de l'action. Autant qu'il y a de ces moments dans l'action, autant le *ballet* aura de périodes. Il faut enſuite trouver pour chaque moment un tableau pittoreſque qui ſerve à le repréſenter. Tout ce qui remplit les intervalles d'un moment à l'autre, eſt d'un ton moins animé; le compoſiteur y fera entrer des mouvements modérés, & des danſes qui s'accordent avec le caractere & les mœurs des perſonnages. Il faudroit qu'il évitât ici, avec autant de ſoin que le peintre, tous ces mouvements, toutes ces attitudes ſymétriques, que la mode a introduits. Pourquoi faut-il que tous ces perſonnages faſſent les mêmes mouvements, prennent la même attitude, & reſſemblent à un ſeul figurant qui ſeroit multiplié une dixaine de fois au moyen d'un verre à facette?

Dans le dernier ſiecle on a joué, à quelques cours, des pieces dramatiques qu'on nommoit des *ballets*; mais c'étoit des danſes entremélées de chants & de dialogues; les récitatifs contenoient rout ce qui étoit néceſſaire pour l'intelligence du ſujet; & la danſe étoit interrompue par des airs qu'on chantoit. On a un traité ſur ces *ballets*, par le P. Meneſtrier.

Les mémoires qui nous reftent fur les *ballets* des anciens Grecs font conjecturer qu'ils en avoient auffi de deux efpeces: les uns formoient un drame d'un genre particulier; les autres faifoient fimplement partie d'un fpectacle dramatique. Les *ballets* des anciens étoient tous caractériftiques; ils repréfentoient des ufages ou des actes publics & nationnaux, ou ils étoient des imitations de quelques événements particuliers.

§. BALLET, (*Mufique.*) la mufique d'un *ballet* doit avoir plus de cadence & d'accent que la mufique vocale, parce qu'elle eft chargée de fignifier plus de chofes[1], c'eft à elle feule d'infpirer au danfeur la chaleur & l'expreffion que le chanteur peut tirer des paroles, & qu'il faut, de plus, qu'elle fupplée, dans le langage de l'ame & des paffions, tout ce que la danfe ne peut dire aux yeux du fpectateur.

BALLET, eft encore le nom qu'on donne en France à une bizarre forte d'opéra, où la danfe n'eft guere mieux placée que dans les autres, & n'y fait pas un meilleur effet. Dans la plupart de ces *ballets*, les actes forment autant de fujets différents, liés feulement entr'eux par quelques rapports généraux étrangers à l'action, & que le fpectateur n'appercevroit jamais, fi l'auteur n'avoit foin de l'en avertir dans le prologue.

Ces *ballets* contiennent d'autres *ballets*, qu'on appelle autrement *divertiffements* ou *fêtes*. Ce font des fuites de danfes qui fe fuccedent fans fujet, ni liaifon entr'elles, ni avec l'action principale, & où les meilleurs danfeurs ne favent vous dire autre chofe, finon qu'ils danfent bien. Cette ordonnance peu théâtrale fuffit pour un bal où chaque acteur a rempli fon objet, lorfqu'il s'eft amufé lui-même, & où l'intérêt que le fpectateur prend aux perfonnes, le difpenfe d'en donner à la chofe: mais ce défaut de fujet & de liaifon ne doit jamais être fouffert fur la fcene; pas même dans la repréfentation d'un bal, où le tout doit être lié par quelque action fecrete qui foutienne l'attention, & donne de l'intérêt au fpectateur. Cette adreffe d'auteur n'eft pas fans exemple, même à l'opéra François, & l'on en peut voir un très-agréable dans les fêtes Vénitiennes, acte du bal.

En général, toute danfe qui ne peint rien qu'elle-même, & tout *ballet* qui n'eft qu'un bal, doivent être bannis du théâtre lyrique. En effet, l'action de la fcene eft toujours la repréfentation d'une autre action, & ce qu'on y voit n'eft que l'image de ce qu'on y fuppofe; de forte que ce ne doit jamais être un tel, ou un tel danfeur qui fe préfente à vous; mais le perfonnage dont il eft revêtu. Ainfi, quoique la danfe de fociété puiffe ne rien repréfenter qu'elle-même, la danfe théatrale doit néceffairement être l'imitation de quelqu'autre chofe; de même que l'acteur chantant repréfente un homme qui parle, & la décoration d'autres lieux que ceux qu'elle occupe.

La pire forte de *ballets* eft celle qui roule fur des fujets allégoriques, & où par conféquent il n'y a qu'imitation d'imitation. Tout l'art de ces fortes de drames confifte à préfenter, fous des images fenfibles, des rapports purement intellectuels; & à faire penfer au fpectateur, toute autre chofe que ce qu'il voit, comme fi, loin de l'attacher à la fcene, c'étoit un mérite de l'en éloigner. Ce genre exige, d'ailleurs, tant de fubtilité dans le dialogue, que le muficien fe trouve dans un pays perdu parmi les pointes, les allufions & les épigrammes, tandis que le fpectateur ne s'oublie pas un moment: comme qu'on faffe, il n'y aura jamais que le fentiment qui puiffe amener celui-ci fur la fcene & l'identifier, pour ainfi dire, avec les acteurs; tout ce qui n'eft qu'intellectuel l'arrache à la piece, & le rend à lui-même. Auffi voit-on que les peuples qui veulent & mettent le plus d'efprit au théâtre, font ceux qui fe foucient le moins de l'illufion. Que fera donc le muficien fur des drames qui ne donnent aucune prife à fon art? fi la mufique ne peint que des fentiments ou des images, comment rendra-t-elle des idées purement métaphyfiques, telles que les allégories, où l'efprit eft fans ceffe occupé du rapport des objets qu'on lui préfen-

te, avec ceux qu'on veut lui rappeller ?

Quand les compofiteurs voudront réfléchir fur les vrais principes de leur art, ils mettront plus de difcernement dans le choix des drames dont ils fe chargent, plus de vérité dans l'expreffion de leurs fujets ; & quand les paroles des opéra diront quelque chofe, la mufique apprendra bientôt à parler. (*S*)

BALLET *de Chevaux*. Dans prefque tous les carroufels, il y avoit autrefois des *ballets de chevaux* qui faifoient partie de ces magnifiques fpectacles. Pluvinel, un des écuyers du roi, en fit exécuter un fort beau dans le fameux carroufel de Louis XIII. Les deux qui paffent pour avoir été les plus fuperbes, font ceux qui furent donnés à Florence, le premier en 1608, le dernier en 1615.

On lit dans Pline, que c'eft aux Sibarites que l'on doit l'invention de la danfe des chevaux: le plaifir étoit le feul objet de ce peuple voluptueux; il étoit l'ame de tous fes mouvements & de tous fes exercices. Athenée, d'après Ariftote, rapporte que les Crotoniates, qui faifoient la guerre à ce peuple, s'étant apperçus du foin avec lequel on élevoit les chevaux, firent fecrettement apprendre à leurs trompettes les airs de *ballet* que les Sibarites faifoient danfer à ces animaux dociles. Au moment de la charge, lorfque leur cavalerie s'ébranla, les Crotoniates firent fonner tous ces airs différents, & dès-lors les chevaux Sibarites, au lieu de fuivre les mouvements que vouloient leur donner les cavaliers qui les montoient, fe mirent à danfer leurs entrées de *ballet* ordinaires, & les Crotoniates les taillerent en pieces.

Les Bifaltes, peuples de Macédoine, fe fervirent du même artifice contre les Cardiens, au rapport de Charon de Lampfaque.

Les *ballets des chevaux* font compofés de quatre fortes de danfe; la danfe de terre-à-terre, celle de courbettes, celle des caprioles, & celle d'un pas & un faut.

La danfe de terre-à-terre eft formée de pas, & de mouvements égaux, en-avant, en arriere, à volte fur la droite ou fur la gauche, & à demi-volte; on la nomme terre-à-terre, parce que le cheval ne s'y éleve point.

La danfe des courbettes eft compofée de mouvement à demi élevés, mais doucement, en-avant, en-arriere, par voltes & demi-voltes fur les côtés faifant fon mouvement courbé, ce qui donne le nom à cette efpece de danfe.

La danfe des caprioles n'eft autre chofe que le faut que fait le cheval en cadence à temps dans la main, & dans les talons, fe laiffant foutenir de l'un, & aider de l'autre, foit en avant en une place, ou fur les voltes & de côté: on n'appelle point *caprioles* tous les fauts; on nomme ainfi feulement ceux qui font hauts & élevés tout d'un temps.

La danfe d'un pas & d'un faut eft compofée d'une capriole & d'une courbette fort baffe; on commence par une courbette, & enfuite, raffermiffant l'aide des deux talons, & foutenant ferme de la main, on fait faire une capriole, & lâchant la main & chaffant en-avant, on fait faire un pas: on recommence après fi l'on veut, retenant la main & aidant des deux talons pour faire une autre capriole.

On a donné le nom d'*airs* à ces différentes danfes, ainfi on dit, *air de terre-à-terre*, &c.

Dans ces *ballets*, on doit obferver, comme dans tous les autres, l'*air*, le *temps de l'air* & *la figure*.

L'*air* eft le mouvement de la fymphonie qu'on exécute, & qui doit être danfée. Le *temps* des airs font les divers paffages que l'on fait faire aux chevaux en-avant, en arriere, à droite, à gauche: de tous ces mouvements fe forment les *figures*, & quand d'un feul temps fans s'arrêter, on fait aller le cheval de ces quatre manieres, on appelle cette figure *faire la croix*.

Ces paffages, en terme de l'art, s'appellent *paffades*.

Les trompettes font les inftruments les plus propres pour faire danfer les chevaux, parce qu'ils ont le loifir de prendre haleine lorfque les trompettes

la

la reprennent, & que le cheval, qui eſt naturellement fier & généreux, en aime le ſon; ce bruit martial l'excite & l'anime. On dreſſe les chevaux encore à danſer au ſon des cors de chaſſe, & quelquefois aux violons : mais il faut de ces derniers inſtruments un fort grand nombre, que les ſymphonies ſoient des airs de trompettes; & que les baſſes marquent fortement les cadences.

Selon la nature des airs on manie les chevaux *terre-à-terre*, par *courbettes* ou par *ſauts*.

Il n'eſt pas étonnant qu'on dreſſe des chevaux à la danſe, puiſque ce ſont les animaux les plus maniables, & les plus capables de diſcipline; on a fait des *ballets* de *chiens*, d'*ours*, de *ſinges*, d'*éléphants*, ce qui eſt bien plus extraordinaire. *V.* DANSE. *Elien*, *Martial*, *Athénée*, *Pline*, *Ariſtote*, *Charon de Lampſaque*, &c.

BALLETS *aux chanſons*; ce ſont les premiers *ballets* qui aient été faits par les anciens. Eriphanis, jeune greque, qui aimoit paſſionnément un chaſſeur nommé *Menalque*, compoſa des chanſons par leſquelles elle ſe plaignoit tendrement de la dureté de ſon amant. Elle le ſuivit, en les chantant, ſur les montagnes & dans les bois : mais cette amante malheureuſe mourut à la peine. On étoit peu galant, quoi qu'en diſent les Poëtes, dans ces temps reculés. L'aventure d'Eriphanis fit du bruit dans la Grece, parce qu'on y avoit appris ſes chanſons; on les chantoit, & on repréſentoit ſur ces chants les aventures, les douleurs d'Eriphanis, par des mouvements & des geſtes qui reſſembloient beaucoup à la danſe.

Nos branles ſont des eſpeces de *ballets* aux chanſons. *Voyez* BRANLE. A l'opéra on peut introduire des *ballets* de ce genre. Il y a une ſorte de pantomime noble de cette eſpece dans la troiſieme entrée *des Talents Lyriques*, qui a beaucoup réuſſi, & qui eſt d'une fort agréable invention. La danſe de *Terpſichore*, du prologue des *Fêtes Greques & Romaines*, doit être rangée auſſi dans cette claſſe. Le P. Ménétrier, *traité des ballets*.

BALLETS *de college*; ce ſont ces ſpectacles qu'on voit dans les colleges lors de la diſtribution des prix. Dans celui de Louis-le-Grand, il y a tous les ans la tragédie & le grand *ballet*, qui tient beaucoup de l'ancien, tel qu'on le repréſentoit autrefois dans les différentes cours de l'Europe, mais il eſt plus chargé de récits, & moins rempli de danſes figurées.

Il ſert pour l'ordinaire d'intermede aux actes de la tragédie; en cela il rend aſſez l'idée des intermedes des anciens.

Il y a pluſieurs beaux *ballets* imprimés dans le *ſecond volume* du P. le Jay Jéſuite. On trouve le détail de beaucoup de ces ouvrages dans le pere Ménétrier, qui en a fait un ſavant traité, & qui étoit l'homme de l'Europe le plus profond ſur cette matiere. (*B*)

* BAILLIMORE, (*Géog.*) ville de la province de Leinſter, en Irlande; elle eſt entiérement environnée d'un marais.

BALLIN, ſ. m. (*Commerce.*) on nomme ainſi à Bourdeaux, à Bayonne & dans les autres villes de commerce de la Guyenne, ce qu'on appelle à Paris *emballage*. (*G*)

* BALLINASLOE, (*Géog.*) petite ville de la Connacie, en Irlande, ſur la Sue, dans la province de Roſcommon, à dix mille d'Athlane, ſur le grand chemin de Gallowai.

* BALLINEKIL, (*Géog.*) ville d'Irlande dans la province de Leinſter, au comté de la Reine.

* BALLON, (*Géog.*) ville de France, au diocèſe du Mans, ſur la rive droite de l'Orne. *Long.* 17, 50, *lat.* 48, 10.

* BALLON, ſ. f. on donne en général le nom de *ballon* à tout corps fait par art, dont la figure eſt ſphérique ou à peu près, & qui eſt creux, de quelque matiere qu'il ſoit compoſé, & à quelque uſage qu'on l'emploie. Il ne faut pas croire que tout ce à quoi la deſcription précédente pourra convenir s'appellera *ballon*, mais ſeulement que ce qu'on appelle *ballon* aura la plupart de ces conditions.

BALLONS *de grenades*, *bombes & cailloux*, ſont *dans l'Artillerie* des eſpeces de cylindres compoſés de chacune de ces différentes choſes, leſquelles s'exécutent avec le mortier. (*Q*)

Ballon, *terme d'Artificier*; les Artificiers appellent ainsi une espece de bombe de carton qu'on jette en l'air comme une véritable bombe, par le moyen d'un mortier. L'effet de cet artifice est de monter avec une très-petite apparence de feu, & d'en jeter subitement une grande quantité après être parvenu au sommet de son élévation, à la différence des bombes, qui ne doivent crever qu'à la fin de leur chûte, *voyez* Bombe. On les divise en *ballons d'air*, & *ballons d'eau*.

Comme cet artifice est fait pour être jeté en l'air, il est évident qu'il n'y a point de figure qui lui convienne mieux que la sphérique, qui présente toujours une surface & une résistance égale au fluide de l'air de quelque côté qu'elle se tourne; c'est pour cette raison qu'on fait les balles, boulets & bombes d'Artillerie rondes en tout sens, plutôt que cylindriques; cependant les Artificiers semblent préférer, pour les *ballons*, la figure cylindrique à la sphérique, pour leur donner plus de capacité & plus de commodité à y ranger de certaines pieces d'artifice dont on doit les remplir.

Lorsqu'on fait les *ballons* sphériques, il y a deux manieres de préparer les cartouches pour les remplir: l'une est de former deux hémispheres qu'on remplit chacune à part, qu'on applique ensuite l'une contre l'autre, & qu'on lie par des bandes de carton & de toiles croisées & collées; cette maniere a des inconvénients pour la réunion qui devient difficile à cause des évasements inégaux qui se forment en chargeant.

L'autre est de former le cartouche avec des fuseaux, & de ne les coller premiérement qu'à moitié, ou aux deux tiers de leur longueur, en sorte qu'il y reste une ouverture suffisante pour y introduire la main, si elle est nécessaire pour l'arrangement, ou seulement un trou de grandeur convenable pour y introduire les artifices & la fusée de communication, qu'on appelle le *porte-feu*. Lorsque tout est en place, on replie les bouts des fuseaux à mesure que le *ballon* se remplit, en le collant par le moyen des doubles qui croisent sur les pieces de l'intérieur; & enfin, pour le former tout-à-fait, on colle les pointes de ces fuseaux sur le bout du porte-feu, qui sort d'environ un pouce hors du *ballon*; ce qui affermit très-bien toutes ces parties, & fournit le moyen d'arranger & de remplir commodément & exactement tout le vuide du *ballon*.

On commence par mettre au fond du *ballon*, une certaine quantité de relien, ou de poudre grenée, proportionnée à sa grandeur, comme une ou deux onces, mêlée d'un peu de poulverin pour servir de chasse, qui fait crever la bombe & pousse sa garniture au-dehors: comme il est à propos que cette chasse soit retenue où on l'a mise, & qu'elle ne se répande pas ailleurs lorsqu'on renverse ou qu'on remue la bombe chargée, on la couvre d'un lit de coton d'étoupille en feuille mince, c'est-à-dire, simplement étendue sans être filée; d'autres la renferment dans un sac de papier plat & mince, qu'on arrange de maniere qu'il occupe le fond.

On met ensuite au milieu un cartouche vuide posant sur ce sac, pour y conserver le passage du porte-feu, & l'on arrange autour de ce cartouche, la garniture du *ballon*, qui peut être de différentes especes d'artifice.

La premiere est celle dont l'effet produit la chevelure, laquelle est faite de cartouches de lardons, ou de tuyaux de roseaux coupés de la longueur du *ballon*, & remplis d'une composition lente faite de trois parties de poulverin, de deux de charbon, & d'une de soufre humecté d'un peu d'huile de pétrole, enfin amorcés par le bas de pâte de poudre écrasée dans de l'eau pure, ou de l'eau de vie, qu'on fera ensuite sécher; on arrange tous ces artifices dans le cartouche autour de celui qui fait le passage du porte-feu, & après qu'il est plein, on y introduit le porte-feu tout chargé jusqu'à ce qu'il pose sur la chasse; & comme il est lié au couvercle, on colle ce couvercle par les bords déchiquetés, sur celui du cartouche, & le *ballon* est fini.

La seconde espece de garniture est celle des serpenteaux, qu'on arrange comme les tuyaux de roseaux dont nous venons de parler, la gorge en bas sur la chasse.

La troisieme est composée de saucissons volans dont on peut faire tirer les coups successivement en faisant les gorges de matieres lentes, toutes inégalement longues, comme des tuyaux d'orgue; & comme cet arrangement laisse du vuide sur les plus courts, on y peut mettre des étoiles ou des étincelles de feu.

La quatrieme espece de garniture est celle des étoiles, qu'on arrange par lits sur la poudre de la chasse, en les couvrant de poulverin mêlé d'un peu de charbon, & continuant ainsi jusqu'à ce que le *ballon* soit plein.

La cinquieme espece est celle des balles luisantes qu'on arrange de même par lits, comme les étoiles.

BALLON; les artificiers appellent ainsi de gros cartouches, qu'on jette avec le mortier. On les remplit ordinairement de serpenteaux, qui sont gros comme des fusées par terre, mais non pas tout-à-fait si longs. On y met aussi deux petits saucissons de la même longueur & de la même grosseur, qui ayant pris feu par leur amorce font crever le cartouche. Celui-ci a par le bas un porte-feu, à l'embouchure duquel il y a une amorce faite avec du coton trempé dans de la poudre comme l'étoupille.

Ce cartouche se fait sur un gros rouleau de bois, autour duquel on roule des cartes fortes, que l'on colle avec de la colle forte pour les faire tenir ensemble. Après l'avoir étranglé par le bas, on y fait un trou pour le porte-feu, qui se fait comme pour les fusées par terre: sa composition est cependant plus lente, car elle est semblable à celle des fusées volantes. On remplit ensuite le cartouche de serpenteaux, & quelquefois d'étoiles, après quoi on l'étrangle par-dessus. *Voyez* SAUCISSON, FUSÉE, ÉTOILE, SERPENTEAU, &c.

BALLON, *en Chymie*, est un gros vaisseau de verre dans lequel on reçoit les esprits volatils qu'on distille, c'est une espece de récipient. Lorsque le vaisseau dans lequel on reçoit ce que l'on distille est petit ou médiocre, on l'appelle *récipient*; si au contraire ce vaisseau est grand, pour que les esprits sulfureux ou volatils ayent la liberté de s'y mouvoir, & de se condenser en goutte contre une surface plus étendue, on l'appelle *ballon*, parce qu'ayant le cou très-court & la figure ronde, il ressemble à celle d'un *ballon*. (*M*)

BALLON, *en Marine*, c'est une espece de brigantin, dont on se sert dans le royaume de Siam; ce sont des bâtimens fort étroits & d'une extrème longueur, qui ont le devant & le derriere fort relevés & ornés de sculpture; il y en a de tout dorés, où l'on met jusqu'à cent vingt & même cent cinquante rameurs. Au milieu est une espece de petit dôme que les Siamois appellent *chirole*, qui forme une chambre couverte de riches étoffes, avec des rideaux de la même étoffe. Quelquefois cette chirole est surmontée d'une pyramide ou d'un clocher fort haut. Les bords de ces bâtimens sont à fleur d'eau, & les extrémités qui sont recourbées s'élevent fort haut, la plupart représentant des figures de dragons, de serpens, ou d'autres animaux. Ces *ballons* ont pour l'ordinaire cent ou cent vingt pieds de long, & n'en ont guere que six de large; ils vont avec beaucoup de vitesse. (*Z*)

BALLONS, s. m. pl. c'est ainsi qu'on appelle chez les potiers de terre, les *mottes de terre* préparées & prêtes à être mises en œuvre; & dans les Verreries, les *mottes de terre à pot*, prêtes à faire des pots. *Voyez* VERRERIE & POT.

BALLOT, s. m. (*Comm.*) petite balle ou paquet de marchandises. On le dit quelquefois des grosses balles. *Voy.* BALLE.

BALLOT *ou* BALLON, dans le commerce de verre de Lorraine, signifie une certaine quantité de tables de verre plus ou moins grande selon sa qualité. Le *ballot* de verre blanc contient vingt-cinq liens, à raison de six tables au lien; le *ballot* de verre de couleur, seulement douze liens & demi, & trois tables au lien. *Voyez* LIEN, TABLE, VERRE.

Ballot, s'entend aussi dans le commerce des viandes boucanées que font les boucaniers de S. Domingue, d'un certain poids que chaque paquet doit avoir.

Ordinairement le paquet eſt de 60 livres de viande nette, non compris l'emballage. *Voyez* BOUCANIER. (*G*)

BALLOTADE, ſ. f. (*Manege.*) c'eſt un ſaut qu'on fait faire à un cheval entre deux piliers, ou par le droit, avec juſteſſe, ſoutenu de la main & aidé du gras des jambes; en ſorte qu'ayant les quatre pieds en l'air, il ne montre que les fers de ceux de derriere, ſans détacher la ruade & ſéparer. A la capriole, il rue ou noue l'aiguillette; à la croupade, il retire les pieds de derriere ſous lui, au lieu de montrer ſes fers comme il fait en maniant à *ballotade*; c'eſt ce qui fait leur différence. Quand un cheval eſt laſſé d'aller à capriole, & que ſon grand feu eſt paſſé, il ſe met de lui-même à *ballotade*, puis à croupades, à moins que le poinçon bien appuyé ne lui faſſe nouer l'aiguillette & continuer l'air des caprioles. Faire la croix à *ballotades*, c'eſt faire ces ſortes d'airs ou de ſauts d'une haleine en avant, en arriere & ſur les côtés, comme une figure de croix. La *ballotade* eſt un ſaut où le cheval ſemble vouloir ruer, mais ne le fait pourtant pas; ce n'eſt qu'une demi-ruade faiſant ſeulement voir les fers des jambes de derriere, comme s'il avoit envie de ruer. (*V*)

BALLOTE (*Hiſt. nat. botaniq.*) genre de plante à fleur monopétale labiée, dont la levre ſupérieure eſt creuſée en forme de cuillere, la levre inférieure eſt diviſée en trois parties; celle du milieu eſt la plus grande, ſa figure approche de celle d'un cœur; le piſtil ſort du calice, il eſt attaché comme un clou à la partie poſtérieure de la fleur, & il eſt environné de quatre embryons, qui deviennent autant de ſemences oblongues renfermées dans une capſule qui a ſervi de calice à la fleur, & qui eſt en forme de tuyau à cinq faces. Tournefort, *Inſtit. rei. herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

BALLOTER, v. neut. (*Hiſt. mod.*) maniere de donner ſon ſuffrage dans les élections, *&c.* par le moyen de certaines petites balles de diverſes couleurs; en France on les nomme des *ballotes*: l'uſage eſt de les mettre ſecrétement dans une boîte. (*G*)

BALLOTER, v. act. *dans les Fonderies de fer*, c'eſt mettre la verge fendue en paquets. Suppoſez une table couverte de fourchettes de deux ſortes; les unes ont leur manche au milieu du crochet, d'autres l'ont à une des extrêmités du crochet. C'eſt ſur les premieres que l'ouvrier commence le ballotage; quand le paquet ou la botte contient le nombre de verges qui convient, il la jette ſur les ſecondes; des ſecondes il paſſe ſur les crochets fixés dans l'épaiſſeur de la partie antérieure de ſa table ou de ſon établi. Là l'établi a une chaîne; elle ſert à l'ouvrier pour ſerrer ſa botte, en bien appliquer les barres les unes contre les autres, & en placer mieux & plus facilement les liens. Il la lie en trois endroits, au milieu & vers les deux bouts: ſes liens ſont de fer.

BALOIRES, ſ. f. pl. ou *principale liſſe de Gabari*; ce ſont, *en Marine*, de longues pieces de bois, qui dans la conſtruction d'un vaiſſeau, déterminent la forme qu'il doit avoir; c'eſt pourquoi on les appelle auſſi *formes de vaiſſeau.* (*Z*)

BALOTIN, *terme de Jardinage*, eſpece de citronnier. *Voyez* CITRONNIER. (*K*)

* BALOWA, (*Géogr.*) ville d'Aſie dans l'Indoſtan, au royaume de Decan.

BALSARA. *Voyez* BASSORA.

BALSAMINE, ſ. f. *balſamina*, (*Hiſt. nat.*) genre de plante à fleur polypétale irréguliere. Cette fleur eſt compoſée de quatre pétales ou de ſix: dans celle qui a quatre pétales, la ſupérieure forme une ſorte de voûte; l'inférieure eſt concave & terminée par un prolongement en forme de queue. Les deux pétales des côtés ſont fort étendus & accompagnés d'une oreille: les fleurs à ſix pétales ſont très-rares: le pétale inférieur n'a point de prolongement en forme de queue: le piſtil ſe trouve au milieu de ces fleurs entre deux petites feuilles. Quand la fleur eſt paſſée, ce piſtil devient un fruit arrondi des deux côtés dans quelques eſpeces, & reſſemblant à une ſilique dans quelques autres. Ce fruit a des ſortes de muſcles, qui le rendent élaſtique lorſ-

qu'il s'ouvre. Il renferme des femences attachées à un axe ou placenta. Tournefort, *Inft. rei. herb.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

On peut repiquer la *balfamine* fur d'autres couches pour l'avancer. On la tranfporte au bout de fix femaines dans les parterres: on la place parmi les fleurs baffes, afin de ne lui point ôter le foleil: on la met auffi dans des pots: elle veut être fouvent arrofée. (*K*)

* Le fruit de la *balfamine* eft de toutes fes parties celle dont on fait le plus d'ufage en médecine: il paffe pour vulnéraire, rafraîchiffant, & un peu defficatif, il appaife les douleurs, fur-tout celles des hémorrhoïdes; il eft bon extérieurement pour les hernies, les brûlures, & les bleffures des nerfs. Le baume tiré du fruit de cette plante trempé dans l'huile & feché au foleil, eft excellent dans les bleffures, les ulceres, les hémorrhoïdes, les ruptures, & les maladies de la matrice.

* BALSAMIQUES, adj. pris fub. *en Médecine*; on donne ce nom à des remedes d'une nature un peu âcre & chaude: cette claffe comprend les céphaliques, apoplectiques, anti-paralytiques, cordiaux, fpiritueux, & autres. On met de ce nombre le bois d'aloës, fa réfine, fa teinture, fon aubier, le fantal citrin, fa teinture concentrée en baume liquide; l'ambre gris, le liquidambar, le baume blanc, le fuccin, le benjoin; le ftirax calamite, fa réfine; le ftirax blanc; le laudanum, fa réfine; les baumes du Pérou, de Copahu, de Tolu; l'écorce vraie de quinquina, le coftus amer, la cafcarille, la canelle, le girofle, la graine de paradis, les cubebes, le macis, la noix mufcade, la farriette, le thym, la rue, le ferpolet, la lavande, le nard celtique, l'origan, le dictamne de Crete, la marjolaine, la méliffe, la molucque, la camomille romaine, le marum de Syrie, le bafilic; l'aurone, le ftœchas, le fpicanar, le jonc odorant, les feuilles de laurier & de myrte, & toutes les huiles de ces fimples obtenues par la diftillation. Entre ces compofitions, Hoffman compte les baumes apoplectiques de Crollius, de Sherzerus, de Zeller, fon baume liquide de vie, l'efprit de baume du Perou, les efprits de fuccin & de maftic, l'eau apoplectique de Sennert, l'eau d'Anhalt, l'effence d'ambre, les efprits volatils huileux, faits en aromatifant ces efprits avec les huiles de canelle, de macis & de cedre.

Ces remedes augmentent la chaleur dans les folides, & donnent de la volatilité aux fluides, conféquemment hâtent le mouvement progreffif du fang, divifent les humeurs, réfolvent les obftructions, & entretiennent la tranfpiration.

On peut les employer dans les maladies de la tête, des nerfs, de l'eftomac, & du cœur, à condition que les corps ne feront pas pleins de fang & d'humeur, que le ventre fera libre, & qu'il n'y aura ni grande jeuneffe, ni tempérament fenfible & porté à la colere.

BALTAGIS, f. m. (*Hift. mod.*) forte d'azamoglans ou valets du ferrail, occupés à fendre, fcier & porter le bois dans les appartements. Leur nom vient de *balta*, qui en langue turque fignifie *hache* ou *coignée*. Les *baltagis* portent le bois par-tout le ferrail, & jufqu'aux portes de l'appartement des femmes; où les eunuques noirs viennent le prendre, parce qu'ils ont feuls droit d'y entrer. Le vifir Mehemet Kuperli fous Achmet III. avoit été *baltagi*; & il en retint le nom même dans fon élévation, felon la coutume des Turcs, qui portent fans rougir le nom de leur premiere profeffion. Guer, *mœurs & ufages des Turcs*, *tome II.* (*G*)

* *BALTEI*, f. m. pl. (*Hift. anc.*) c'eft ainfi qu'on appelloit chez les anciens les précinctions des théatres & des amphithéatres. *Voyez* AMPHITHÉATRES & THÉATRES.

* *BALTEUS*, *en Architecture*, ceinture de la volute ionique. Vitruve, *page 97*.

BALTHASAR, (*Hift. Sacrée.*) fils d'Evilmerodach, & petit-fils de Nabuchodonofor, fut le dernier roi de Babylone. Dans un grand feftin qu'il donna à fes femmes, à fes concubines, & aux feigneurs de fa cour, il but dans les vafes facrés que fon aïeul avoit emportés du temple de Jérufalem: cette profanation

fut accompagnée des louanges des idoles. La joie de cette fête fut bientôt changée en deuil. *Balthaſar* apperçut comme la main d'un homme qui traça ſur la muraille ces trois mots, *mané thecel pharez*. Le roi épouvanté, fit appeller les devins pour les lui interpréter. Daniel ſeul les comprit & les expliqua. Il dit à *Balthaſar* qu'ils ſignifioient *que les jours de ſon regne étoient comptés & touchoient à leur fin, que ſes actions venoient d'être peſées & réprouvées, que ſon royaume alloit être diviſé & devenir la proie des Medes & des Perſes.* Le roi de Babylone fut tué cette même nuit, & Darius le Mede, s'empara de ſon royaume, l'an du monde 3466.

Il paroît que *Balthaſar* eſt le même prince que les hiſtoriens profanes appellent *Nabonide*, autrement *Labynit*. Tout ce qu'Hérodote dit de celui-ci convient à celui-là.

* BALTIMORE, (*Géog.*) ville d'Irlande dans la province de Munſter, au comté de Corck, ſur la baie de même nom.

BALTIMORE, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ornithologie.*) oiſeau commun au Canada, au Mariland & à la Virginie. Les Anglois l'appellent ainſi, ſelon Catesby qui en a donné une figure enluminée, mais peu exacte, au *volume I, page & planche* 48 de ſon *Hiſtoire de la Caroline*. Klein l'appelle *Turdus icterus, ex auro nigroque varius, Avium, page* 68, *n°.* 15. M. Briſſon le déſigne par le nom de *Baltimore, icterus aurantius; capite & dorſo ſupremo nigris; remigibus nigris, oris exterioribus albis, interioribus albidis; rectricibus quatuor utrinque extimis primâ medietate nigris, alterâ aurantiis... icterus minor*: & il en a fait graver une bonne figure, *planche XII, n°.* 1, du *volume II* de ſon *Ornithologie*, publiée en 1760, *page* 109, *n°.* 19. C'eſt l'*oriolus*, 10 *Baltimore, nigricans, ſubtùs faciâque alarum fulvus*, de M. Linné, dans ſon *Syſtema naturæ*, publié en 1766, *page* 162.

Cet oiſeau ne ſurpaſſe guere en grandeur le pinçon d'Ardennes. Sa longueur priſe de l'extrémité du bec à celle de la queue, eſt de ſept pouces; & juſqu'au bout des ongles, de ſix pouces. Son bec depuis ſa pointe juſqu'aux coins de la bouche a neuf lignes de longueur; ſa queue trois pouces; ſon pied dix lignes & demie, le plus long de ſes doigts, qui eſt celui du milieu des trois antérieurs, l'ongle y compris, neuf lignes. Ses aîles ont trois pouces un tiers de longueur; lorſqu'elles ſont pliées, elles s'étendent un peu au-delà de la moitié de la longueur de la queue, & en s'étendant, elles ont un pied de vol.

Son bec eſt conique, alongé, droit, très-pointu, deux à trois fois plus long que large, très-entier, ſans la moindre échancrure à ſes mâchoires; ſes narines nues ou découvertes, ſes plumes de la tête étant tournées en arriere. Ses pieds ſont médiocrement longs, comprimés par les côtés, arrondis par devant, & taillés en tranchant très-aigu par derriere; ſes doigts au nombre de quatre, dont un poſtérieur plus court, & trois antérieurs réunis étroitement à leur origine, ſeulement dans la longueur d'une demie à une articulation. Sa queue eſt ronde ou tronquée, compoſée de douze plumes à-peu-près égales & de la longueur du dos.

Sa couleur dominante eſt un noir luiſant qui s'étend ſur ſa tête, ſon dos, ſes ailes & ſa queue. Son corps en deſſous, depuis la poitrine juſqu'à la queue, & ſon croupion en deſſus, ſont d'un beau jaune-orangé. Les bords extérieurs des plumes de ſes aîles ſont blancs, & ceux de la queue ſont orangés. Son bec & ſes pieds ſont de couleur de plomb.

Mœurs. Il ne faut pas croire que le *baltimore* ait tiré ſon nom de celui d'une ville d'Irlande dans la province de Munſter au comté de Corck, ſur la baie de même nom. Cet oiſeau n'a encore été obſervé que dans l'Amérique ſeptentrionale, & il ſe fait remarquer par la forme de ſon nid, qui reſſemble à une eſpece de poche ſuſpendue aux bifurcations des branches des arbres, ſelon la remarque de Catesby.

Remarque. Le *baltimore* eſt une eſpece du japu du Bréſil, qui fait un genre particulier d'oiſeau dans la famille des

étourneaux. Nous lui laissons ce nom de *japu*, par préférence à ceux d'*icterus* & d'*oriolus*, que lui ont donné improprement quelques modernes, ignorant sans doute que ces noms appartiennent au loriot auquel nous croyons devoir le restituer. (*M. ADANSON.*)

BALTINGLASS, (*Géogr.*) petite ville d'Irlande, dans la province de Linster, au comté de Wicklow, sur l'Urrin, à treize milles environ de Blessinton. Elle envoie deux députés au parlement. (+)

* BALTIQUE, (MER) *Géog.* grand golfe entre l'Allemagne & la Pologne, qui a au midi le Danemarck, la Suede à l'occident, la Laponie au septentrion, la Bothnie, la Finlande, la Livonie, la Curlande, une partie de la Pologne à l'orient, qui communique à la mer de Danemark par le Sund, le grand & le petit Belt.

* BALTRACAN, (*Hist. nat. bot.*) plante qui croît dans la Tartarie, qui a, dit-on, la feuille de la rave, qui pousse une tige plus grosse que le doigt, qui s'éleve de la longueur du bras, & qui a la graine du fenouil; seulement plus grosse, & d'une odeur forte. Le *baltracan* s'ouvre dans la saison : son écorce se sépare; il répand alors l'odeur de l'oranger. Les Tartares le mangent pour se soutenir en voyage, sans sel, ni autre assaisonnement; sa tige est un peu creuse, & son écorce d'un verd jaune. Barbaro marchand vénitien, dont on a tiré cette description si mal arrangée, dit avoir trouvé du *baltracan* proche Croia, dans l'Albanie.

* BALUCLAVA *ou* JAMBOL, (*Géog. anc. & mod.*) port de Crimée sur la mer Noire. *Long.* 52. 40. *lat.* 44. 50. Quelques géographes pensent que c'est l'ancienne *Pallacium*.

* BALVE, (*Géog.*) ville de l'Allemagne dans le duché de Westphalie.

BALUSTRADE, s. f. *en Architecture* : on entend par ce nom la continuité d'une ou plusieurs travées de balustres, séparées par les piédestaux construits de marbre, de pierre, de fer ou de bois, tenus de la hauteur des appuis. *Voyez* APPUI.

Les *Balustrades* de pierre ou de marbre servent à deux usages dans le bâtiment: l'un pour servir d'appui aux terrasses qui séparent l'inégalité de hauteur de terrein, dans un parc, dans des cours, ou dans des jardins; l'autre pour tenir lieu de balcon ou d'appui évuidé à chaque étage d'un édifice, ou pour lui servir de couronnement lorsque les combles ne sont pas apparents, comme au palais Bourbon à Paris, au château de Versailles, & ailleurs; cette décoration ne devant pas avoir lieu lorsque la nécessité ou l'usage exige des combles, malgré l'exemple qu'on en voit au palais du Luxembourg.

La hauteur des premieres *balustrades* n'a d'autre sujétion que celle d'être proportionnée à celle du coude ou hauteur d'appui: celle des secondes doit avoir en général le quart plus un sixieme de l'ordre qui les soutient, c'est-à-dire la hauteur de l'entablement, plus une sixieme partie. Elles sont composées ordinairement de trois parties principales; savoir, d'un socle ou retraite, d'un dez & d'une tablette; ces trois parties comprises ensemble doivent se diviser en neuf, dont on donnera quatre à la retraite ou socle, quatre au dez, & une à la tablette: mais comme cette hauteur de *balustrade* tenue extérieurement du quart plus un sixieme de l'ordre, seroit souvent trop haute pour servir d'appui du côté des appartements ou terrasses supérieurs d'un bâtiment, alors le sol des étages intérieurs peut être élevé jusqu'à la hauteur de la retraite, à 2 ou 3 pouces près.

L'on fait souvent des *balustrades* qui tiennent lieu d'attique ou d'amortissement aux étages supérieurs d'un édifice, & dans lesquels on n'introduit point de balustres, ne devant les employer que lorsqu'il y a des vuides dans le bâtiment; tels que sont les croisées, les portes, les entre-colonnes : or il est quelquefois des bâtiments qui n'ont point d'ouvertures remarquables; alors il faut soustraire les balustres dans ces *balustrades*, pour leur donner un caractere de solidité qui réponde au reste de l'ordonnance : mais quand on en fait usage, il faut éviter d'en mettre plus de onze dans une même travée, ou

moins de cinq, malgré l'exemple du château de Clagny, où l'on n'en voit dans quelques endroits que deux, & quelquefois une; ce qui marque un trop petit espace vuide sur une grande face de bâtiment d'une ordonnance légere; & celui du château d'eau du Palais-royal à Paris, d'un caractere rustique, où l'on voit au contraire des travées qui en ont jusqu'à 14; ce qui est un défaut de convenance, qui me fait avancer pour précepte que les *balustrades* doivent être plus ou moins ornées, selon le caractere du bâtiment qui les reçoit ou qu'elles accompagnent, c'est-à-dire que leurs profils doivent se ressentir du genre rustique, solide, moyen, délicat, & composé, ainsi que les balustres. *Voy. ci-dessous* BALUSTRE, & ses profils suivant les cinq ordres, *dans nos Planches d'Architecture.* (*P*)

BALUSTRE, s. f. *terme d'Architecture*, du latin *balostrum*, fait du grec βαλόστιον, fleur de grenadier sauvage à laquelle sa tige ressemble assez, est ordinairement une petite colonne composée de trois parties principales; savoir le chapiteau, la tige, & le pied d'ouche. On a soin que les *balustres*, aussi-bien que les balustrades, se ressentent du caractere de l'édifice; c'est pour cela qu'on représente dans nos planches à peu près les cinq manieres de les mettre en usage. Les toscanes se font volontiers quarrées par leur plan, pour plus de rusticité; quelquefois même les doriques; mais les autres se font toujours rondes, à l'exception des plinthes, des pieds d'ouches & des chapiteaux; malgré l'exemple de ceux du château de Sceaux, où le tour est cylindrique; ce qu'il faut éviter. Les membres principaux des *balustres* peuvent être ornés de moulures au choix de l'architecte : le genre simple, élégant & orné qui est répandu dans l'ordonnance du bâtiment, doit néanmoins lui servir de regles.

Pour trouver la proportion des principales parties des *balustres* en général, il faut diviser toute leur hauteur en 5; une fera pour celle du pied d'ouche *D*; les 4 parties restantes seront divisées de nouveau en 5, dont une sera pour la hauteur du chapiteau *E* : ensuite on divisera la distance depuis *E* jusqu'en *F* encore en 5, dont 3 seront pour la hauteur du cou *F*, & les deux autres pour la pance ou renflement *G*.

Le *balustre toscan* étant le plus massif, on doit donner à la largeur de sa pance les $\frac{2}{3}$ de toute sa hauteur, pendant que le corinthien, qui est le plus svelte, n'en aura que le tiers; la largeur des autres se trouvera entre ses deux extrêmes. Ces largeurs ainsi trouvées pour la grosseur de la pance, on les divisera chacune en 9, dont 4 formeront celle du cou, qui servira aussi pour la largeur la plus étroite du pied d'ouche, ainsi que l'exprime la ligne ponctuée *N*: la largeur du plinthe du pied d'ouche sera égale à celle de la pance, & celle du tailloir aura $\frac{1}{4}$ ou $\frac{1}{3}$ moins, selon le caractere du *balustre*; & leur écartement d'une pance à l'autre sera tenu de la largeur d'un cou.

Il faut éviter les *demi-balustres* dans l'ordonnance des balustrades, ainsi que celles qui ne peuvent être que feintes : cette mutilation ou affectation est contraire au bon goût; je leur préfere les acroteres *H*, qui en font l'office avec plus de vraisemblance. *Voyez* ACROTERES.

Ces *balustres*, ainsi que les balustrades, se font de différentes matieres; ce qui les fait nommer *balustres de pierre*, *de marbre*, *de bois*, *de fer*, *de bronze*, &c. Celles qu'on emploie à la décoration extérieure des bâtiments, different en général très-peu des exemples que l'on a donnés dans les planches : mais celles des dedans varient à l'infini suivant les endroits où elles sont placées, la richesse de leur matiere, le génie de l'architecte qui en donne les desseins.

Les *balustres* dans les rampes d'un escalier font un assez mauvais effet, à cause de l'obliquité qu'occasionnent ces rampes, aux moulures des pieds d'ouches & aux chapitaux des *balustres*; ce qui fait que quelques architectes aiment mieux faire régner ces moulures horizontales, malgré l'inclinaison des socles & des tablettes, comme on l'a pratiqué au Palais-royal : d'autres, qui regardent l'un & l'autre comme vicieux; admettent l'usage des

des rampes de fer, ce genre de rampe n'exigeant pas tant de févérité. Il eft cependant vrai que cette derniere efpece n'a pas à beaucoup près tant de dignité, & qu'elle ne paroît tolérable que dans les efcaliers des maifons des particuliers; ceux des maifons des grands étant ordinairement fufceptibles de peinture, de fculpture, & d'architecture, femblent exiger des rampes qui s'affortiffent à leur magnificence. (*P*)

BALUSTRE, *en Serrurerie*, eft encore un ornement qui fe pratique fous l'anneau d'une clef au haut de la tige, & qui eft appellé *baluftre*, parce qu'il en a la forme. Les clefs de chef-d'œuvre ont ordinairement leur tige en *baluftre*.

BALUSTRE, *en terme d'Orfèvre*, eft une partie de la monture d'un chandelier qu'on voit ordinairement au milieu de cette monture. Elle eft plus groffe en haut qu'en bas, & fe termine à fes deux extrémités par un nœud d'une groffeur proportionnée à l'extrémité où il doit être. *Voyez* NŒUD.

BALZANE, f. f. (*Manege.*) c'eft la marque de poil blanc qui vient aux pieds de plufieurs chevaux, depuis le boulet jufqu'au fabot, devant & derriere. Ce mot vient de l'Italien *balzano*. On appelle cheval *balzan*, celui qui a des *balzanes* à quelqu'un de fes pieds, ou à tous les quatre. On juge de la bonté & de la nature des chevaux, felon les pieds où les *balzanes* fe rencontrent. *Balzan* s'applique à l'animal; cheval *balzan*. *Balzane*, c'eft la marque qui le diftingue. Les termes de *travat*, *tranftravat*, & *chauffé trop haut*, appartiennent aux *balzanes*. *Voyez ces termes à leurs lettres.* Quelques cavaliers font affez fuperftitieux pour s'imaginer qu'il y a une fatalité finiftre attachée à la *balzane* du cheval arzel. (*V*)

* BAM, ville de la Caramanie perfique. *Long.* 94. *lat. fept.* 28. 30.

BAMA, f. m. (*Hift. nat. Botaniq.*) nom Macaffare d'une plante de la famille des ariftoloches, très-bien gravée, quoique fans détails, par Rumphe, dans fon *Herbarium Amboinicum, vol. VI. page* 191, *planche LXXV. figure* 2, fous le nom *d'acorus marinus*. Les Malays l'appellent *deringo-laut*, les habitants d'Amboine *lalamut*; ceux de Loehoe *lalanuii*, & ceux de Ternate *goffongi*.

Elle croît autour des îles d'Amboine, des Moluques, de Celebe, de Java & Baleya, & par-tout où la plage eft baffe, fablonneufe, un peu graveleufe & même bourbeufe, fous l'eau tranquille de la mer, dans les ances, à une profondeur de cinq à fix pouces quand elle eft dans fon plus grand abaiffement.

De chacune des extrémités de fa racine, ou plutôt de fa tige, qui eft blanche comme un ver, qui rampe & trace horizontalement fous terre comme celle de l'acorus, à la longueur d'un ou plufieurs pieds, & garnie de fibres capillaires blanches, courtes, affez rares & très-ramifiées, fort un faifceau de quatre à cinq feuilles radicales feffiles, comme graminées ou en glaive, femblables à celles de l'acorus, longues d'un pied & demi à trois pieds larges d'un travers de doigt, d'abord vertes par-tout, enfuite d'un verd-bleuâtre en deffus, à deux fibres latérales qui reftent nues, & fubfiftent après la deftruction du refte de la feuille qui eft fi foible, qu'elle ne peut fe foutenir d'elle-même; mais elle eft foulevée par l'eau de la mer dont elle fuit le courant dans fon reflux. De-là vient le proverbe fi familier à Ternate, *que le peuple fuit toujours les grands, comme le bama, qu'ils appellent groffongi, fuit le flux de la mer.* Chaque feuille forme à fon origine une efpece de graine fendue entiérement d'un côté, de maniere qu'elles s'embraffent les unes les autres.

Des côtes de ces feuilles, c'eft-à-dire, du lieu où étoient les anciennes feuilles qui fe font détruites, fortent deux péduncules diftincts, longs d'un pied, ou une à deux fois plus courts que les feuilles tortillées en fpirale, cylindriques, fermes, portant chacun à leur extrémité une fleur compofée d'un calice à deux feuilles triangulaires oblongues, concaves, dentées, trois ou quatre fois plus longs que larges, femblables à une gaîne, furmontant l'ovaire, ouverts fous un

angle de 35 degrés, & enveloppant un ſtyle épais, une fois plus court qu'elles, un peu courbe, ſurmonté de trois ſtigmates ovoïdes, obtus, épais, écartés horizontalement.

L'ovaire devient en grandiſſant une capſule ovoïde, coriace, ſurmontée de ſon calice, pointue; rélevée de ſix côtes ou ſix angles obtus, dont trois ſont alternativement plus petits, couverts chacun de deux rangs d'épines molles comme les châtaignes, d'un verd obſcur, & partagé intérieurement en ſix loges qui contiennent chacune une à deux amandes pyramidales, vertes, couvertes d'une mucoſité viſqueuſe un peu ſalée, & du goût de celles de *tsjampadaha*. Lorſque ce fruit eſt mûr, le péduncule qui le porte ſe courbe communément vers la terre ſur laquelle il porte, de maniere que ſouvent ſes amandes y germent & prennent racine, quoiqu'encore envéloppées dans ſon écorce.

Qualités. Le *bama* a une odeur ſulphureuſe, comme toutes les plantes de la mer, ſur-tout celles qui croiſſent dans ſes eaux dormantes; car celles qui croiſſent dans ſes eaux vives ſont plus ſalées, & ont une odeur de mer plus marquée. Ses tiges & ſes branches tracent ſous les ſables, & produiſent une ſi grande quantité de bourgeons ou de faiſceaux de feuilles, qu'elles forment une eſpece de prairie ſur le fond de la mer.

Uſages. Les fruits, c'eſt-à-dire, les amandes de cette plante, ſe mangent crues, & encore mieux rôties ſous les cendres chaudes, ou bouillies dans l'eau. On en rejette la peau charnue, viſqueuſe, & un peu amere qui les enveloppe; elles ont un goût de châtaignes cuites, ou des amandes du tsjampadaha. Les fibres qui reſtent après la putréfaction de ſes feuilles ſervent aux habitants des îles Ceram, Bonoa & Manipa, à faire des filets qui réſiſtent long-temps dans l'eau de la mer, & qui n'ont pas beſoin d'être teints en jaune, parce qu'ils en ont la couleur.

Remarques. Le *bama* fait donc un genre particulier de plante qui doit être rangé dans la ſeconde ſection de la famille des ariſtoloches, près du ſtratiote & du jonc fleuri *butomus*. *Voyez* nos *Familles des plantes imprimées en* 1759, *volume II. page* 76. (*M.* ADANSON.)

* BAMBA, (*Géog.*) province d'Afrique au royaume de Congo.

BAMBA, (*Géog. anc. & mod.*) village de la vieille Caſtille, jadis *Gueritum*, ville de l'Eſpagne Tarraconoiſe.

BAMBAN, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botan.*) plante vivace des îles Moluques, ainſi nommée par les habitants de Ternate & du Malabar, & dont Rumphe a donné une bonne deſcription & une figure très-exacte, quoiqu'incomplette, ſous le nom d'*arundaſtrum*, dans ſon *Herbarium Amboinicum*, *vol. IV. page* 22, *planche VII*. Les habitants de Java l'appellent *bambang*; ceux d'Hitoe *nini*; ceux d'Amboine *tinat* & *nitu-atoay*; ceux de Baleya *kelangiſſan*; les Malays l'appellent *tonckat-ſeytan*, c'eſt-à-dire, *racine de Satan*; les Ethyopiens d'Amboine, *moa & moar*; les Macaſſares, *buron* & *unebine*.

C'eſt un arbriſſeau haut de ſept à huit pieds, compoſé d'un faiſceau de cinq à ſix tiges qui ſortent d'une eſpece de tige ou de ſouche écailleuſe, traçante horizontalement ſous terre, comme celle du galanga ou du gingembre, & garnie de racines capillaires. Chaque tige forme un jet de roſeau cylindrique, compoſé de nœuds de quatre ou cinq pieds de longueur, de l'épaiſſeur du doigt, verd liſſe, plein de moëlle blanche, fongueuſe, ſeche & fibreuſe, comme celle du jonc. Leur ſommet eſt couronné de trois à cinq branches rayonnantes, c'eſt-à-dire, partantes du même nœud, écartées ſous un angle de vingt à trente degrés, de même forme & ſubſtance, mais une à deux fois plus petites, encore diviſées & ſubdiviſées en d'autres branches plus petites qui toutes ſont accompagnées des gaînes ſeches perſiſtentes des feuilles de l'aiſſelle deſquelles elles ſont ſorties.

Il n'y a que ces jeunes branches qui ſoient garnies de feuilles qui y ſont diſpoſées alternativement & aſſez rapprochées ſur deux plans paralleles, de ſorte que le feuillage eſt applati; elles imitent aſſez celles du galanga fleuri, *galanga*

florida, ou du balifier, *cannacorus*, étant elliptiques, pointues aux deux extrémités, fur-tout à l'antérieure, longues de fept pouces, une fois moins larges, liffes, d'un verd-gai, entieres, relevées en deffous d'une côte & de nombre de petites nervures alternes très-ferrées, marquées en creux en deffous & relevées en deffus, portées fur un pédicule cylindrique, deux à fix fois plus court qu'elles, articulé ou relevé d'un nœud dont la bafe forme une gaîne fendue d'un côté environnant la tige, & couronné à fon extrémité d'une membrane comme certains gramens. Avant leur développement, elles font roulées en cornet en dedans fur un feul côté, de maniere que l'extérieure enveloppe les autres.

De l'extrémité de chacune des branches fort une panicule ramifiée de cinq à fix fleurs hermaphrodites blanc-fales, portées fur un péduncule de leur longueur. Elles confiftent en un calice de trois feuilles fort petites, perfiftentes, pofées fur l'ovaire d'une corolle monopétale, à tube fort court, caduc, à fix divifions, affez égales, elliptiques, étroites, finueufes, qui porte une étamine très-courte. L'ovaire en mûriffant devient une baie ovoïde, noire, longue de fix à fept lignes, d'un tiers moins large, à fommet couronné d'un ombilic blanchâtre, recouverte d'une peau très-fine, enveloppant une chair molle, blanche, feche, à une loge qui ne s'ouvre point & qui contient un offelet ovoïde, noirâtre extérieurement, & fillonné comme la noix mufcade, blanc au dedans, fec & dur comme une vieille noix d'arec.

Qualités. Le *bamban* n'a qu'une faveur fade & graminée; il croît naturellement dans les forêts des plaines & des vallons à Amboine, mais particuliérement à Cérane & Célebe où il eft des plus communs. On le feme auffi pour le cultiver dans les jardins, mais il y prend moins de hauteur, parce qu'il préfere les terreins ombragés & plus humides.

Ufages. L'écorce extérieure & verte de fes tiges fe fend aifément en lanieres fort fines, que plufieurs nations Indiennes, fur-tout les Macaffares, emploient pour coudre leur atap, c'eft-à-dire, pour faire des corbeilles & des liens qui font infiniment fupérieurs à ceux qui fe font dans d'autres lieux avec le leleba qui eft une efpece de bambou. Ses feuilles font plus folides & fe fendent moins aifément que celles du bananier appellé *piffang*, & plus propres à envelopper nombre de chofes; auffi les Macaffares les emploient-ils à envelopper des fruits, du poiffon & d'autres provifions de bouche, fur-tout l'efpece de mets qu'ils appellent *bobato*. Les pédicules tendres de fes jeunes feuilles fe mâchent avec un peu de gingembre & du laurier appellé *culit-lawan*, pour l'appliquer en topique fur les démangeaifons de la peau.

Les Malays prétendent qu'il fubfifte une antipathie mortelle entre cette plante & le crocodile, de forte qu'ils en portent une baguette à la main toutes les fois qu'ils vont lui faire la chaffe, ou bien ils s'en font une ceinture, ou portent fon fruit fur eux, perfuadés qu'un crocodille n'oferoit attaquer un homme qui en feroit ainfi pourvu. Une autre fuperftition a introduit chez eux la coutume de piquer des branches vertes de cette plante autour de leurs poules, pendant qu'elles couvent, & autour de leurs champs de riz.

Remarques. Le *bamban* eft, comme l'on peut en juger par fa defcription, une plante du genre de celle que Plumier a appellée du nom de *maranta*, & qui fe range naturellement dans la famille des gingembres, où nous l'avons placée. *Voyez* nos *Familles des plantes, volume II. page* 66. (*M.* ADANSON.)

* BAMBERG, (*Géog.*) ville d'Allemagne dans la Franconie, au confluent du Mein & du Rednitz. *Long.* 28. 40. *lat.* 49. 50.

Il y a en Boheme une ville du même nom. *Long.* 34. 20. *lat.* 49. 53.

* BAMBIAIE, f. m. (*Hift. naturelle Ornythologie.*) oifeau qu'on trouve dans l'île de Cuba, qui ne s'éleve prefque point de terre, qu'on prend à la courfe, & dont la chair a bon goût. On ne nous dit rien de fon plumage, de fon bec, de fes pattes, de fes ailes, de fa grof-

ſeur, &c. ni des autres caracteres, que les naturaliſtes doivent faire entrer dans leurs deſcriptions.

BAMBOCHADES, ſ. f. pl. *en Peint.* ſe dit de certains petits tableaux qui repréſentent des ſujets champêtres & groteſques. L'étymologie de ce mot vient de *Bamboche*, peintre Flamand, qui s'eſt particuliérement adonné à ce genre. Son nom de famille étoit *Pierre de Laur*: mais les Italiens lui donnerent celui de *Bamboche*, à cauſe de la ſingularité de ſa taille. (*R*)

* BAMBOU ou BAMBUCK. (*Géog.*) royaume d'Afrique dans la Nigritie, borné au ſeptentrion par les pays de Galam & de Kaſſan, à l'occident par la riviere de Feleme & les royaumes de Kantu & de Kombregudu, au midi par celui de Mankanna, & à l'orient par des terres inconnues.

§ BAMBOU, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botaniq.*) Plante des tropiques, la plus grande de toutes celles de la famille des graminées nommée auſſi *bambouc*, vraiſemblablement par confuſion, à cauſe de la reſſemblance qu'ont ſes petites branches avec une eſpece de roſeau ou de canne légere, qui vient du pays de Bambouc, au Sénégal, & à laquelle nos tabletiers donnent par cette raiſon le nom de *bambouches* & *bamboches*.

Il y a plus de trente eſpeces de *bambou*, auxquelles les François donnent indiſtinctement ce nom générique. Les Portugais les appellent *bamboes*, *bambos* & *bambus*; les Hollandois *bamboeſen*; les Indiens *manibu*, ſelon Garzias; les Macaſſares *bulo*, & les Malays *bulu*, à cauſe de la diſpoſition de ſes feuilles comme les plumes des aîles des oiſeaux; les Javanois *wulu* & *bambu*; les Madagaſcares *voulou*, ſelon Flacourt; les Chinois *tick*; les habitants d'Amboine *utte*, & ceux de Ternate *tabatico*. M. Linné regarde toutes ces eſpeces comme autant de variétés, dont il ne fait qu'une ſeule eſpece, qu'il place dans le genre du roſeau, qu'il déſigne ſous le nom d'*arundo*, 1 *bambos*, *calycibus multifloris*, *ſpicis ternis ſeſſilibus*, dans ſon *Syſtema naturæ*, *édition in-12*, imprimée en 1767, *page* 100. On verra ci-après, par la deſcription de chacune de ces eſpeces, combien cette dénomination renferme d'erreurs; & que tous les *bambous*, bien loin d'être une ſeule & même eſpece du genre du roſeau, pourroient faire pluſieurs genres de *bambou*.

Avant que d'entrer dans le détail de ces eſpeces, faiſons remarquer ici les caracteres qui leur ſont communs : 1°. Tous les *bambous* ont une tige & des feuilles qui imitent en quelque ſorte l'apparence du roſeau commun; mais avec des différences qui caractériſent chaque eſpece. 2°. Tous pouſſent tous les mois, vers la nouvelle lune, ſelon les obſervations de Rumphe, un jet ou bourgeon conique, ſemblable à une longue pique, qui, dans quelques eſpeces, ſe mange & ſe ramifie inſenſiblement. 3°. Tous, outre les racines fibreuſes, ſans nombre, ligneuſes & tortillées, ont une eſpece de tige traçante horizontalement ſous terre, noueuſe ou articulée comme dans le gingembre ou le roſeau, qui produit près-à-près des bourgeons coniques, ſemblables à des monticules étagés, d'où ſortent les jets dont nous venons de parler. 4°. Tous les *bambous*, excepté l'eſpece appellée *leleba*, que Rumphe a obſervée dans des vallons humides, & celui que j'ai obſervé au bord méridional du fleuve Gambie, croiſſent dans les lieux ſecs & pierreux, au contraire de nos roſeaux d'Europe qui préferent les lieux humides. 5°. Leurs jeunes tiges ou les bourgeons ſont plus épais que les tiges qui en proviennent, quoique celles-ci reſtent polies ſans ſe rider comme ces bourgeons. 6°. Les articulations de ces jeunes bourgeons ſont pleines d'abord d'une eau claire, potable, qui s'évanouit à Amboine, & qui, dans d'autres lieux, ſe ſeche en une ſubſtance blanchâtre calcaire, appellée *tabaxir*.

Les bourgeons ou commencements des tiges que pouſſent les *bambous*, s'appellent *robong* chez les Malays, comme qui diroit le muſcle du *bambou*, ce que les Hollandois rendent par le mot *raboerden*, qui répond à ce que nous appellons *aſperge*. Les mêmes Malays appellent chaque articulation de ſes tiges *roas* & *rawas*.

Rumphe qui a plus travaillé que per-

fonne, & même plus que tous les autres botaniftes enfemble, à définir toutes les efpeces de *bambou*, les diftingue d'abord en trois claffes; favoir : 1°. Ceux qui ont la tige pleine & folide, c'eft-à-dire, entiérement ligneufe, comme le rofeau appellé *arundo fareta*, dont il a reconnu deux genres. 2°. Ceux dont la tige a au centre une cavité, mais fort petite; & il en fait un genre. 3°. Enfin ceux dont la cavité intérieure eft plus confidérable que la partie ligneufe, lui fourniffent huit claffes, dont la premiere comprend le leleba, qu'il appelle *arundo arbor tenuis*; la feconde, le tallam ou bulu-fera, qu'il appelle *arund'arbor cratium*; la troifieme, le bulu-tuy, qu'il appelle *arund'arbor fpiculorum*; la quatrieme, le terin ou bulu-jara, qu'il appelle *arund'arbor vafaria*; la cinquieme, le potong ou bulu-potong, qu'il appelle *arund'arbor afpera*; la fixieme, le fammat ou bulu-fammet, qu'il appelle *arund'arbor maxima*; la feptieme, le teba-teba ou bulu-baduri, qu'il appelle *arund'arbor fpinofa*; enfin la huitieme, l'ampal ou le bulus-wangi, qu'il nomme *arund'arbor fera*.

Nous conferverons ces trois principales divifions, en fuivant un ordre plus commode pour la diftinction des efpeces, dont nous allons indiquer les principales différences, en ne regardant comme vrais *bambous*, que ceux dont les tiges ont une cavité à leur centre.

Premiere efpece. ILY.

Voici la premiere & une des plus grandes efpeces de *bambou*. Les Malabares lui donnent le nom d'*ily*, fous lequel Van-Rheede en a donné une figure affez bonne & prefque complette, dans fon *Hortus Malabaricus*, *vol. I*, *page* 25, *planche XVI*. Les Brames l'appellent *vafi*.

Elle croît à la hauteur de foixante à foixante-dix pieds dans les fables du Malabar. De fa fouche, qui eft une vraie tige noueufe, blanchâtre, rampante fous terre, garnie autour de chaque nœud d'une quantité de racines fibreufes, ondées, comme crépues, qui la fixent à la terre, fort un faifceau de cinquante à

foixante tiges contiguës, hautes de foixante à foixante-dix pieds, ramifiées à la hauteur de 12 à 15 pieds cylindriques, droites, de fept à neuf pouces de diametre, articulées à articles longs de trois pieds, couverts d'abord, dans leur commencement, de deux ou trois gaînes de feuilles verd-brunes, dont les feuilles ne font que de fimples épines, prefque pleins intérieurement, n'ayant qu'une petite cavité à leur centre, mais qui, par la fuite, en grandiffant, perdent leurs feuilles, font nuds, d'un blanc jaune, luifant, fans écorce, mêlés de filets ligneux, à bois épais d'un travers de doigt, très-creux à fon intérieur, dont les parois font couverts d'une membrane mince, & enduits d'une efpece de chaux, lorfque ces tiges font très-vieilles; alors ces nœuds font féparés chacun par une cloifon ligneufe.

Les feuilles fortent affez ferrées, au nombre de fept à huit, du bout de chaque branche où elles font difpofées alternativement fur un même plan, de maniere que le feuillage eft applati. Elles font elliptiques, pointues aux deux bouts, longues de fept pouces, fept à huit fois moins larges, c'eft-à-dire, larges de près d'un pouce, marquées fur toute leur longueur de neuf nervûres, dont celle du milieu eft relevée en-deffous d'un verd moyen par-tout, à bords âpres & dentés, & portées fur un pédicule cylindrique extrêmement court.

L'*ily* ne fleurit qu'une fois dans fa vie, & cela à fa foixantieme année, au rapport de Van-Rheede & des docteurs-médecins Itti-Achudem Gentil, du Malabar, Ranga-botto, Vinaique Pandito & Apu-botto, tous trois brames & gymnofophiftes de Cochin, comme il eft configné dans le livre appellé *Manhaningattnam* où ces favans ont fait deffiner toutes les plantes du Malabar, avec leurs vertus médicinales. Peu de temps avant que de fleurir il quitte fes feuilles; il fleurit pendant un mois entier & meurt enfuite. Ses fleurs forment des efpeces de panicules ou plutôt d'épis à deux ou trois branches qui fortent en rayonnant de chaque nœud & s'étendent horizontalement,

chaque branche portant huit à dix fleurs oppoſées & verticillées. Chaque fleur conſiſte en un calice commun ovoïde, pointu, à deux bâles deux fois plus longues que larges, contenant ſept corolles ovoïdes, pointues, deux fois plus longues que larges, à deux valves, trois étamines pendantes, preſque une fois plus longues, & un ovaire à deux ſtyles & deux ſtigmates en pinceau. L'ovaire en grandiſſant devient une graine nue, ovoïde, très-pointue, quatre ou cinq fois plus longue que large.

Qualités. L'*ily* n'a qu'un goût de verd ſans ſucre dans toutes ſes parties. Il vit environ 60 ans, & ſe multiplie de drageons ou de bourgeons, qui tracent ſous terre, & qui ſont garnis de racines.

Uſages. La décoction de ſon écorce & de ſes feuilles ſe boit pour faciliter la ſortie du ſang retenu dans les bleſſures tant internes qu'externes, & de celui qui reſte dans la matrice après l'accouchement. La chaux qui ſe forme dans les vieilles tiges eſt ſouveraine dans les ſtranguries & les piſſemens de ſang.

Remarques. Preſque tous les botaniſtes modernes, depuis Gaſpar Bauhin, ont cru que ce *bambou* fourniſſoit le *tabaxir*, c'eſt-à-dire, le ſucre aux Arabes; mais cette eſpece de chaux qui ſe trouve dans cette eſpece, ainſi que dans la ſuivante, quoique provenue de l'exſiccation d'une eau claire, limpide & douce qui rempliſſoit les tiges pendant leur jeuneſſe, & qui s'eſt deſſéchée enſuite, n'a aucune ſaveur ſacrée, ce qui prouve aſſez que le nom de *tabaxir* des Arabes eſt celui du vrai ſucre.

Deuxieme eſpece. TERIN.

L'eſpece de *bambou* la plus approchante de l'*ily* eſt celle que les habitans d'Amboine appellent *terin* ou *telin*, & que le Rumphe a décrite ſous le nom d'*arund' arbor vaſaria* ou *bulu-java*, ſans aucune figure à la page 8 du volume IV de ſon *Herbarium Amboinicum.* Les Malays l'appellent *bulu-java*; les Macaſſares *bulu-totoan*; les habitans de Ternate *tabatico-java*, & ceux de Baleya *tiela-pong.*

C'eſt une plante très-élégante, qui croît à la hauteur d'un arbre, c'eſt-à-dire, de cinquante pieds à Java, & ſeulement de trente-ſix pieds à Amboine où elle eſt étrangere, y ayant été tranſportée d'ailleurs. Ses tiges ont un pied & plus de diametre, & ſont compoſées d'articulations vertes, liſſes, luiſantes, longues d'un pied à un pied demi, creuſes, dont le bois a à peine un travers de doigt d'épaiſſeur: elles ſont couvertes du bas en haut de branches articulées pareillement, à peine longues de ſix pieds, ſortantes d'une gaîne de feuilles, ridée, hériſſée de poils rares, & qui tombent peu-à-peu avec elles. Lorſque ces branches & leurs gaînes ſont tombées, ces tiges reſtent nues, liſſes & unies, très-agréables à voir.

Les feuilles terminent les jeunes branches: elles ſont de grandeur fort inégale, car les inférieures n'ont que ſix à huit pouces de longueur, ſur un pouce de largeur, pendant que les ſupérieures ont treize à dix-ſept pouces, ſur un pouce & demi à deux pouces de largeur, velues en-deſſous dans les jeunes plants & liſſes dans les vieux.

Rumphe n'a point obſervé ſes fleurs ni ſes fruits, parce qu'on en coupe les tiges à meſure qu'elles ont pris une conſiſtance ligneuſe.

Sa racine ou plutôt ſa ſouche, qui trace horizontalement ſous terre, a environ deux pouces de diametre, & eſt toute couverte de nœuds qui pouſſent chacun au loin un jet d'où ſortent pluſieurs bourgeons ou tiges, dont l'aſſemblage forme une eſpece de forêt.

Ces bourgeons appellés *robong*, ſortent à une plus grande diſtance de la ſouche que dans la premiere eſpece. Ce ſont d'abord des eſpeces de cônes très-aigus, couverts d'écailles pointues, dont on voit continuellement ſortir quelques-uns à chaque nouvelle & pleine lune, qui s'élevent dans certains cantons, comme à Java, juſqu'à vingt-cinq ou trente pieds; & dans d'autres, comme à Amboine, juſqu'à dix-huit ou vingt pieds ſeulement avant que de donner des feuilles & des branches. On apperçoit déja le

long de ces bourgeons les nœuds ou articulations qui les compofent, dont les inférieures ont un pied & les fupérieures un pied & demi de longueur, entiérement enveloppées d'une gaîne comme d'une chauffée qui eft ridée & rude comme une peau de requin ou de chien de mer en-dehors, pendant que fa furface intérieure eft liffe & luifante comme une membrane. Ces gaînes tombent peu-à-peu ou fe roulent en une maffe folide, à mefure que le bourgeon pouffe des feuilles & des branches à fon extrêmité.

Qualités. Le terin le plus eftimé croît à Java. Les plants qu'on voit à Amboine, Ceram & aux îles moluques, quoiqu'en grande quantité, y ont été tranfplantées & multipliées au point qu'il paroît aujourd'hui être naturel à ces îles, car tous les champs en font couverts, fur-tout les montagnes de Leytimore & d'Oeri Meffing. Tous les jours on en plante dans les jardins & auprès des habitations, à caufe du grand ufage qu'on en fait pour puifer de l'eau, & c'eft de-là que font venues les défenfes de le couper fans le confentement de fon propriétaire.

Ufages. Les articulations du terin font d'un ufage journalier chez les Malays & les Macaffares pour porter de l'eau & la conferver comme l'on fait en Europe dans des feaux & des cruches. Pour cela ils choififfent les plus longues articulations, auxquelles ils laiffent les cloifons des extrêmités, ouvrent, vers le milieu de fa longueur, fur le côté, un trou par lequel elles s'empliffent d'eau. Lorfque ces articulations font trop courtes, ils en féparent un bout compofé de trois entre-nœuds, dont ils ouvrent le fupérieur & celui du milieu. Les femmes des Macaffares, & leurs fervantes vont tous les foirs à la riviere puifer de l'eau dans ces efpeces de tuyaux qu'elles rapportent ainfi pleines fur leurs épaules, pour l'ufage du ménage pendant le jour fuivant ; & l'eau s'y conferve très-bien, fans contracter aucun mauvais goût, pourvu qu'on les bouche exactement.

Les tiges qu'on laiffe vieillir fur leur fouche prennent une couleur jaune ou blanche, & fervent à faire des coffres de diverfes efpeces, des vafes & des pots que l'on fufpend à la cime des cocotiers & des gomuto, pour y recevoir le vin qui coule de l'incifion faite à ces palmiers. Les Malays chargent toujours une grande quantité de ces tuyaux dans leurs petits navires appellés *corre-corren*, pour les remplir d'eau toutes les fois qu'ils navigent fur les fleuves.

Dans la vieille Inde, aux îles de Java, Baleya & Célebe, & par-tout où manque le bananier, qu'ils appellent *gabba*, les maifons font boifées & parquetées du bois de terin. Les habitans en font des bancs, des fieges, des cloifons. Avant d'en employer les tuyaux, ils les frottent de fable pour en enlever une efpece d'écorce qui les rend verds, jufqu'à ce qu'ils deviennent blancs ou jaunes ; alors ils les fendent en quatre à fix lattes qu'ils coufent enfemble. Ses tiges entieres s'emploient pour faire des montants d'échelle, des vergues de petits navires, & des tuyaux propres à conduire l'eau à de grandes diftances dans les incendies.

Les tiges les plus groffes fervent à faire des poutres, des folives, des pieux, des haies, qui font d'autant plus durables qu'elles font moins expofées aux pluies. Mais les bâtimens & les murs ainfi conftruits ont un inconvénient, c'eft que lorfque le feu prend à ces tiges, l'air contenu dans leurs cavités, venant à être raréfié & à fe débander, y caufe une explofion violente comme celle d'un coup de canon ou de boîte, qui jette & tranfporte le feu au loin en l'éteignant dans l'endroit où fe font ces explofions ; c'eft de ces explofions que vient à cette plante fon nom de *bambou*.

Le terin a auffi fon ufage en médecine. Ce font fes bourgeons ou fes jeunes branches qu'on emploie particuliérement : on enleve la gaîne qui les enveloppe fous la forme d'une écorce ridée, on les rape finement jufqu'au bois, & on met cette rapûre en décoction dans de l'eau pure,

qu'on fait boire pour atténuer, divifer & chaffer par les urines & autres voies excrétoires, le fang grumelé qui s'eft épaiffi ou amaffé dans quelque partie du corps, foit par un coup ou par une chûte; quelques-uns y ajoutent la rapûre du bois de fappan & la moitié d'un limon-fwangi.

Le robong ou premier bourgeon qui pouffe à chaque nouvelle lune, comme un cône de la groffeur du bras, ridé, velu & épineux, & qui, dans l'efpace d'un mois, s'éleve à la hauteur de douze pieds, fe mange par préférence à celui de toutes les autres efpeces. Pour cet effet on coupe à la longueur d'un pied fa pointe, qui eft tendre & molle, on la fait macérer dans l'eau, puis bouillir légérement, enfuite on la coupe en travers par groffes rouelles qu'on confit au vinaigre, que l'on fait fécher au foleil, & que l'on reconfit une feconde fois dans du vinaigre falé, pour mêler dans l'atsjar, qui eft une efpece d'affaifonnement de falades auffi délicat que celui qu'on apporte de Siam, ou que nos cornichons, & qui eft très-falutaire pour prévenir le fcorbut dans les voyages fur mer. Les rouelles de ce bourgeon fe cuifent encore dans le jus des viandes graffes, & fe mangent comme nos choux.

Les gaînes entieres de fes bourgeons fervent de couvercles à différents vafes. Lorfqu'on les a rapées légérement pour en enlever les épines, elles fervent à envelopper des carottes de tabac.

Remarque. Rumphe remarque que, quoique les tiges du terin foient fans liqueur, mais charnues intérieurement à Amboine & à Java, ce qui fait qu'on les mange marinées, celles qui croiffent dans les hautes montagnes de Banda où l'air eft plus froid, à Bifnagar, à Batecala, au Malabar & autres lieux de l'Inde ancienne, font moins grandes & ne fe mangent pas, parce qu'elles font toujours pleines d'une eau claire, douce & potable, qui, en fe defféchant, forme cette fubftance blanche, cendrée, dure, feche, femblable à de l'amidon ou à du fucre blanc, mais abfolument infipide, que les Arabes appellent *tabaxir*, & les Indiens *faccar membu*, comme qui diroit *fucre de bambou*. Néanmoins Avicenne, qui nous a fait connoître le tabaxir des Arabes, nous affure, *livre II, chap.* 109, qu'on tire le fpodion, des racines brûlées de l'*arundo indica*, qui, felon les auteurs, n'eft autre chofe que le *bambou*. Mais fi le fpodion d'Avicenne eft une cendre, & fi le tabaxir des Arabes eft une matiere fucrée, tirée au moyen du feu, la remarque de Rumphe nous fournit une feconde preuve pour avancer que le tabaxir eft un nom qui appartient plutôt à la canne de fucre qu'au *bambou*.

Troifieme efpece. POTONG.

Le potong, ainfi appellé par les Malays, & bulu-potong par les Javanois, eft, felon Rumphe, une feconde efpece de terin, dont il a donné une bonne defcription & une bonne figure au *volume IV, page* 11, *planche II*, de fon *Herbarium Amboinicum*, fous le nom d'*arund'arbor afpera*. Les habitants de Ternate l'appellent *tabatiko-ake*, c'eft-à-dire, *bambou aquatique*; ceux d'Amboine *terin-kaburu* ou *telin-babulu*, c'eft-à-dire, *bambou rude* ou *farineux*; ceux de Java *bulu-wani* ou *utte-wani*, de l'ufage qu'ils en font; car ils appellent du nom de *wani* ces petits pots de bouts de tuyaux de rofeau, qu'ils fufpendent aux palmiers pour recevoir la liqueur vineufe qui en coule.

Ses tiges ont jufqu'à foixante ou foixante-dix pieds de hauteur, fur neuf pouces environ de diametre. Leurs articulations n'ont guere qu'un pied de longueur; les inférieures ont le bois épais de deux travers de doigt, & fi dures qu'il faut employer les haches les plus fortes pour les couper; les articulations fupérieures font les plus longues, elles ont le bois moins épais & la cavité intérieure beaucoup plus grande. Leur extérieur eft couvert d'une farine blanc-grifâtre, comme laineufe au tact & facile à enlever en la raclant. Elles ne produifent point de branches autour de leurs nœuds, mais feulement cinq à huit petites racines articulées, femblables à des épines & pendantes.

Ses feuilles font plus petites que celles du

du terin ; car il eſt de remarque que plus les *bambous* grandiſſent, plus leurs feuilles diminuent de grandeur. Elles ont communément onze pouces de longueur, ſur un pouce de largeur ; elles ſont minces, liſſes, peu nerveuſes & très-unies.

Sa ſouche eſt genouillée traçante, s'étendant beaucoup au loin, & ſi productive, qu'un champ où on en a planté un brin eſt bientôt couvert de ſes tiges.

Cette plante fleurit à un âge ſi avancé, que Rumphe n'a jamais eu occaſion d'en obſerver les fleurs.

Qualités. Le potong croît communément aux îles d'Amboine, au pied des montagnes, dans les vallons humides, & au bord des rivieres qui en détachent ſouvent des rejettons ou bourgeons enracinés, qui, rejettés ſur des îles ou ſur d'autres rivages, ſe propagent ainſi naturellement. On le multiplie auſſi par ſes articulations, qui prennent racine, pourvu qu'on y faſſe un trou, & qu'on les rempliſſe de terre limonneuſe végétale.

Uſages. Ses bourgeons ou robong ſe mangent comme ceux du terin, lorſqu'ils n'ont pas plus de trois pieds de longueur. Comme ſes tiges ſont très-hautes, très-fermes & très-droites ; les Malays les emploient pour faire des mâts à leurs petits navires, appellées *corre-corren.* Leurs articulations ſupérieures ſont particuliérement employées pour ſervir de pots propres à recevoir le vin qui coule de la tête des palmiers, pendant que les articulations inférieures, dont le bois eſt plus épais & plus lourd, ſert à faire des pieux & des montans de portes.

Quatrieme eſpece. SAMMAT.

Les Malays appellent du nom de *ſammat* une troiſieme eſpece de terin, dont Rumphe a donné une bonne deſcription, ſans figures, à la *page* 21 du 4^e^. *volume* de ſon *Herbarium Amboinicum*, ſous le nom d'*arund'arbor maxima.* Les Malays l'appellent encore *ſamane*, *bulu-ſammet* & *bulu gantag*, ou *bulu-wani-bezaar* ; les habitans d'Amboine *terin-mayſele*, ceux de Ternate *tabatico-Sammat.* C'eſt le *nuayhas* de Ceylan & le *vouloie* de Madagaſcar.

C'eſt la plus grande de toutes les eſpeces connues de *bambou.* Ses tiges s'élevent à la hauteur de quatre-vingts & même cent pieds, comme les vieux cocotiers, & ont 12 à 18 pouces de diametre, dans l'Inde ancienne & dans l'Aſie, au lieu qu'aux îles d'Amboine, elles n'ont guere que quatre à cinq pouces. Elles croiſſent droit ſans branches, excepté à leur ſommet, qui n'en porte qu'un petit nombre. Les entre-nœuds ont trois pieds de longueur, le bois épais d'un travers de doigt ſeulement, dans ceux de cinq pouces, & d'un pouce dans ceux de l'Inde ancienne. Ils ſont très-creux intérieurement, un peu ridés au-dehors, mais ſans être couverts de farine. Ses feuilles reſſemblent à celles du *potong*, excepté qu'elles ſont un peu plus petites.

Culture. Le ſammat ne fleurit qu'au bout de 60 ans. Il eſt très-commun dans l'Inde ancienne, au Malabar, à Ceylan, au Biſnagar, à Batecala & dans l'Aſie. Il eſt plus rare aux îles d'Amboine ; on ne l'y rencontre que ſur les montagnes les plus hautes & les plus méditerranées, qui ſont les moins fréquentées, comme dans la grande & la petite île de Ceram, derriere Lacki & Laalat, à Manipa, à Kelenga, à Ley-timore, à Baleya & Java, où il eſt en ſi petite quantité, qu'il ſuffit à peine pour fournir à ſes habitans les ſeaux & autres vaſes à eau, dont ils ont beſoin dans le courant de chaque année.

Uſages. Aux îles d'Amboine on emploie ſes tiges pour faire les côtés des petits navires, appellés *corre-corren*, & comme ſes entre-nœuds ſont plus petits que ceux du potong, au lieu d'en faire des vaſes à l'eau, on les emploie à faire des coffrets, des boîtes, & ſur-tout de petites meſures appellées *gantans*, pour meſurer le riz.

Au Malabar où ſes tiges ont juſqu'à un pied & demi de diametre, les habitans les coupent à la longueur de 12 à 18 pieds, pour en faire des canots ou des pirogues qui peuvent porter deux

hommes, en ne laiſſant que les deux cloiſons des extrêmités, auxquelles ils ajoutent une eſpece d'éperon taillé en pointe pour mieux fendre l'eau. Ces ſortes de canots ſont ſujets à tourner ſens deſſus-deſſous, lorſqu'on n'a pas attention de garnir leurs côtés, d'autres tuyaux de bambous d'un plus petit diametre, c'eſt ainſi que les Malabares les arrangent pour naviguer ſur le fleuve de Cranganor; &, choſe qui paroîtra difficile à croire, c'eſt qu'ils ne craignent point le crocodile dans ce fleuve, à cauſe de l'antipathie que cet animal a avec le *bambou*. C'eſt de ce ſammat du Malabar que furent tirés les deux morceaux, longs de 26 à 30 pieds, & de 14 à 16 pouces de diametre; partagés en 19 entre-nœuds, que Cluſius dit au *chapitre* 18 *du premier livre* de ſes *Plantes extotiques*, avoir vu, & qui ſe voyoient encore du temps de Rumphe, en 1690, ſuſpendus ſous le veſtibule du jardin académique de Leyde; & on ne peut guere douter que ce ne ſoit cette même eſpece de *bambou* qu'Alexandre le grand déſignoit, lorſqu'il écrivoit à Ariſtote, qu'il avoit vu dans l'Inde des roſeaux de 60 pieds de hauteur, qui ſurpaſſoient en groſſeur la peſſe *picea*, ou le pieuke des Grecs.

Nombre d'Indiens idolâtres ont un reſpect ſuperſtitieux pour les *bambous* de cette taille monſtrueuſe, auxquels ils prétendent devoir leur origine, c'eſt ſur-tout l'opinion favorite des rois de l'île de Bouton. Les Alphores, habitants de l'île Ceram, ont pour uſage de remplir de vin de ſagou des articulations de ce ſammat encore vertes, de les bien boucher & de les enterrer ainſi un mois avant leurs fêtes de cérémonie, pour donner à ce vin une couleur verte, une force & une auſtérité dont ils font grand cas. Quelquefois ils laiſſent enterrées ces articulations ſi longtemps, que leurs nœuds germent, pouſſent des racines & des branches, ſur-tout dans les terreins gras & humides.

Cinquieme eſpece. AMPEL.

L'*ampel* des Javanois eſt une cinquieme eſpece de *bambou*, dont Rumphe a publié une bonne figure ſous le nom d'*arund'arbor fera*, dans ſon *Herbarium Amboinicum*, *volume IV*, *page* 16, *planche IV*. Les Malays l'appellent *bulu-ſwangi*, c'eſt-à-dire, *bambou ſauvage*; ceux d'Huamohala *waan-ſemane*; ceux de Ternate *tabatico-nani*; ceux de Banda *bulu-kei*; ceux de Baleya *tibing-ampel*, c'eſt-à-dire, *bambou portatif*.

Sa racine, ou plutôt ſa ſouche, a deux pouces au plus de diametre, & eſt ſi ſouple qu'on a de la peine à la caſſer.

Les bourgeons qui en ſortent, non pas tous les mois, mais aux nouvelles & pleines lunes, ont deux à trois pouces de diametre, & s'élevent à la hauteur de 10 à 12 pieds, dans l'eſpace de 14 jours, de ſorte qu'au bout de trois mois ils forment des tiges parfaites, c'eſt-à-dire, ligneuſes, capables de ſupporter des fardeaux. Ces bourgeons ont la forme d'un cône à large baſe, couvert d'écailles aiguës, ridées, couvertes de poils épineux, qui tombent dès qu'ils ont atteint la hauteur de 12 à 15 pieds; alors ils ſont verds; polis également, & forment des tiges aſſez droites, hautes de 28 à 30 pieds & au-delà, de 4 à 5 pouces de diametre, à articles longs d'un pied à un pied & demi, comme courbes & ſinueux, marqués d'un court ſillon près des nœuds, à bois épais d'un travers de doigt au plus, très-ſolide, jaune & liſſe. Elles portent preſque, dès le bas juſqu'au haut, des branches verticillées, au nombre de deux ou trois à chaque nœud, & ſouvent entre ces branches de petits jets, coniques, obtus, horizontaux, ſemblables à des épines. Ces branches ſont ſi foibles, ſi ſouples, qu'elles pendent en bas, & s'appuient ſur ce qui les avoiſine.

Ses jeunes branches ſont couvertes, dans la moitié de leur longueur, par cinq ou ſix feuilles longues de ſix à dix pouces, larges d'un travers de doigt, liſſes, vertes, ſtriées ſubtilement dans toute leur longueur.

Ses fleurs forment une eſpece de panicule au bout des tiges principales.

Culture. L'*ampel* eſt commun dans

toute l'Inde, & varie beaucoup, suivant les lieux ; celui de Java eſt un peu moins gros que ceux d'Amboine, quoique ſon bois ſoit auſſi épais & auſſi dur. Il croît également ſur les hautes montagnes, dans les forêts, dans les jardins & autour des maiſons. On le multiplie en coupant ſes tiges en boutures de deux à trois nœuds, dont on enterre obliquement les deux nœuds inférieurs, en mettant un peu de terre limonneuſe au fond du troiſieme qui reſte en-haut, & qu'on acheve de remplir d'eau, en le bouchant enſuite bien exactement. Lorſque l'air eſt trop ſec, on les arroſe outre cela ; & en moins d'un mois il pouſſe des branches & des racines autour de chaque nœud.

Uſage. Le principal uſage de cette eſpece de *bambou*, conſiſte à faire, de ſes tiges, des eſpeces de leviers appellés *panukol*, de ſept pieds de long, deſtinés à porter toutes ſortes de fardeaux, car ſon bois, quoique très-léger, eſt extrémement fort & propre à porter ſur les épaules. Ses tiges, les plus droites, ſervent aux couvertures des maiſons. Les plus fortes font d'excellents montans pour les portes, & des pieux pour les haies.

Les tiffadors, c'eſt-à-dire les vignerons Indiens, qui font le métier de recueillir le vin qui coule des inciſions faites aux têtes des palmiers, qui ont juſqu'à cent pieds de hauteur, pour s'épargner la peine de monter & deſcendre continuellement & ſucceſſivement tous les palmiers à vin d'une forêt, ſe ſervent des tiges de l'ampel pour faire des ponts de communication de la cime d'un palmier à un autre, en fixant à trois pieds au-deſſus de la tige qui ſert de pont, une autre tige parallele qui ſert de garde-fou pour ſe tenir par les mains ; malgré cette précaution, on eſt toujours étonné de voir avec quelle hardieſſe ces Indiens peuvent aſſurer leurs pieds ſur une tige ronde de cinq pouces au plus de diametre.

Le robong ou l'aſperge de l'ampel, differe peu de celui du terin, & ſe cuit, ſe ſale ou ſe marine de même, mais il faut ſe donner bien de garde de le manger crud : ſa qualité aſtringente eſt ſi violente, qu'elle cauſe un embarras conſidérable au goſier, & même une angine, une ſuffocation qui s'enleve par la cuiſſon. Avec cette même aſperge cuite en bouillie, les Chinois font une eſpece de papier fin, d'uſage pour la peinture & pour faire des paraſols.

En temps de guerre on emploie les bourgeons de l'ampel, ainſi que ceux du terin & du tallam, pour faire des chauſſe-trappes de deux à trois pieds de long, qu'on enfonce en terre pour barrer les chemins & les paſſages aux ennemis. On brûle légérement leurs pointes, qui ſont ſi dures, qu'elles pénétrent le cuir des ſouliers & la corne des chevaux.

Linſcot & d'autres voyageurs Portugais diſent que les Indiens font courber au feu les jeunes tiges de ce *bambou*, qu'ils laiſſent croître enſuite & ſe fortifier pour en former les brancards de leurs palanquins ou chaiſes à porteurs. Tous les couteaux de bois qui ſervent comme de poinçons ou d'aiguilles à entrelacer & former le tiſſu des claies, dont ſont formés les murs de clôture & les cloiſons, ſont faits du bois fendu de cette eſpece de *bambou*, qui pénetre tous les bois mous.

Sixieme eſpece. BULO.

Le bulo des Macaſſares eſt une ſeconde eſpece ou variété d'ampel, plus ſauvage, qui s'éleve à la hauteur de 50 pieds, dont les tiges ſont plus droites, couvertes d'écailles plus rudes ou plus épineuſes, à bois plus mince, & vertes comme les feuilles qui ſont plus longues. Rumphe en a donné une deſcription ſans figure, à la *page 16 du volume IV* de ſon *Herbarium Amboinicum.*

Septieme eſpece. GADING.

Les Malays appellent du nom de *gading*, ou *bulu-gading*, ou *aurgading* & *aurcuning*, & les habitans d'Amboine *domu-habocca*, une autre eſpece ou variété d'ampel très-élégante, dont les tiges ſont entiérement jaunes & luſtrées comme l'ivoire. La décoction de ſes feuilles ſe donne dans les fievres ardentes. *Voyez* Rumphe, *ibidem*, *page* 16.

Huitieme espece. DOMU.

Les habitants d'Amboine appellent du nom de *domu* ou *domul* ou *dumulo*, une autre espece ou variété d'ampel, que ceux de Leytimore appellent *domar*, & ceux de Banda, *bulu-seri*. Ses tiges sont jaunes, variées de stries vertes, & ses feuilles sont plus petites. *Voyez* Rumphe, *ibidem*, *page* 16.

Neuvieme espece. CHO.

Le cho ou le cha, ou comme nous le prononçons, le *tsjo* ou *tsja*, décrit par le P. Martin, *page* 116 de son *Atlas Chinois des provinces de Pekin & Che-kiang*, est vraisemblablement la même espece que le tsjatick, qui approche beaucoup du domu, dont le robong ou bourgeon se mange.

Il est assez rare à la Chine, où il ne croît que sur les montagnes méditerranées.

Ses tiges sont jaunes, variées de stries vertes. Les Chinois les fendent en petites lanieres, dont ils font divers genres de meubles très-jolis & très-luisants, à peu près comme nous faisons avec la paille. Leurs médecins ordonnent la décoction de ses feuilles dans les fievres ardentes & les migraines, comme les habitans d'Amboine emploient celles du gading.

Dixieme espece. TSJA-TSJAR.

On trouve en Chine une autre espece ou variété du cho, appellé *tsja-tsjar*, ou *bulu tsja-tsjar*, c'est-à-dire, *roseau varié*, parce que ses tiges sont tachées de blanc sur un fond verd, ce qui imite les taches de la petite vérole.

Onzieme espece. GUADA.

Le guada qui, au rapport d'Eusebe Nieremberg, *livre XIV*, *chapitre* 194 de son *Histoire naturelle*, croît en Amérique, a des tiges d'un pied de diametre, dont le bois est si dur, que les Caraïbes en bâtissent leurs maisons. C'est sans doute celui qu'on nomme *cambrouze* à Cayenne.

Douzieme espece. TEBA.

Les habitants d'Amboine & de Ternate appellent du nom de *teba-teba*; ceux de Lockoe *wanake*; ceux de Manipa *tomu-schittoe*; les Malabares *bulu-schit*; les Malays *bulu-baduri*; & les Chinois *tji-tick*, c'est-à-dire, *roseau épineux*, une douzieme espece de *bambou*, dont Rumphe a publié une très-bonne figure, quoiqu'incomplette, au *volume IV* de son *Herbarium Amboinicum*, *page* 14, *planche III*, sous le nom d'*arund'arbos spinosa*. C'est sans doute l'*arundo vallatoria crassior & elatior Indiæ orientalis corkipullu Malabarorum* de Plukenet; *Mantissa*, *page* 28.

Le teba ne s'éleve guere qu'à la hauteur de 20 pieds. Il differe de tous les *bambous* précédens, en ce qu'au lieu de s'élever droit, il se couche & s'étend beaucoup en largeur, au point qu'il paroît, dans certains cantons, ramper par ses longs fouets. Vu en gros, il ressemble à un vaste buisson, garni de branches extrêmement serrées, entrelacées, impénétrables, toutes hérissées d'épines & presque sans feuilles.

Lorsqu'on l'examine en détail, on voit que ses tiges ont un pied de diametre, qu'elles sont composées d'articulations cylindriques, longues d'un pied & demi, lisses, polies, toujours vertes, creusées d'un côté d'un enfoncement applati, d'où sort une branche. Les articulations inférieures sont presque pleines, & ont le bois très-épais, au lieu que les supérieures sont au contraire extrêmement creuses & contiennent une liqueur limpide; leur bois est si dur, qu'il produit des étincelles lorsqu'on le frappe vigoureusement avec une hache bien acérée. D'un bout à l'autre de ses tiges, il sort alternativement de chaque nœud une branche fort longue, s'étendant horizontalement, ramifiée elle-même de branches, dont les inférieures sinueuses, serpentantes, sont sans feuilles, & semées çà & là circulairement d'épines coniques, alternes, assez semblables à celles du limon sauvage, mais un peu plus courtes & plus fortes, un peu arquées, au lieu que les trois ou quatre branches supérieures sont sans épines, & portent chacune trois ou quatre feuilles. Toutes ces branches sont si plei-

nes, qu'on auroit de la peine à y trouver une cavité propre à y introduire une aiguille.

Les feuilles font d'une fineffe finguliere, longues de quatre à fept pouces, trois à fix fois moins larges, liffes, ftriées finement, d'une fubftance comme membraneufe, & fi feche, qu'elles fe roulent en cornet par la moidre féchereffe, prefqu'auffitôt qu'on les a féparées de la branche, fur laquelle elles font portées par un pédicule cylindrique fort mince, & un peu plus long que dans les *bambous* ordinaires.

Culture. Le téba eft affez rare à Amboine, mais très-commun à la petite île de Ceram, à Manipa, à Java, à Ceylan, au Malabar, à la Chine, dans les provinces de Cautfchi', Tonkin, Coinam & Taywan. Il croît particuliément au pied des montagnes pierreufes. On le multiplie facilement, en féparant chacun de fes nœuds que l'on couche obliquement en terre.

Ufages. Les articulations fupérieures de fes tiges, qui font creufes, fervent à mefurer les liqueurs; les inférieures, qui font pleines & très-folides, fervent à faire des pieux qui réfiftent à la pourriture. Mais on en fait principalement des haies femblables à un mur épais & auffi folidé qu'une citadelle; telles font celles qui fe voient à Java, autour du fameux mont de Ghiri & de fon temple, derriere Grifeche, où on cultive cette plante avec beaucoup de foin. Ce font auffi les meilleurs remparts que l'on puiffe faire en temps de guerre; c'eft ce qu'éprouverent les Hollandois pendant la guerre que leur fit, en 1651, Quimehala Madjira, roi des Macaffares, qui en marchant contr'eux, fe fortifioit par des remparts formés de pieux de teba, plantés à trois pieds de diftance, fur deux rangées paralleles, unis enfemble par des liens & fermés par des claies du même *bambou*, dont le milieu étoit rempli de fes branches épineufes, de terre & de fable, de maniere qu'ils étoient à l'abri du canon européen, dont les boulets s'amortiffoient enterrés dans le fable.

Treizieme efpece. TALLAM.

Le tallam des Macaffares eft une treizieme efpece de *bambou* dont Rumphe a donné une bonne defcription fans figure à la page 5 du quatrieme volume de fon *Herbarium Amboinicum*, fous le nom d'*arund'arbor cratium*, qui exprime l'idée du nom *bulu-feru* que les Malays donnent à cette plante : les habitants d'Amboine l'appellent *wannat*, ceux d'Huamohela *utte-wannat*, ceux de Baleya *tamalla*, ceux de Ternate *louw*, & ceux de Banda *fuelen*.

Ses tiges qui font raffemblées en un faifceau très-ferré, s'élevent à la hauteur de vingt à vingt-cinq pieds : elles fortent d'abord de terre fous la forme d'un bourgeon en afperge, ou en forme de pique de quatre à cinq pouces de diametre, verd-brun, qui ne porte des feuilles & ne fe ramifie qu'à la hauteur de fix à fept pieds : lorfque leur fouche eft très-vieille ou qu'on les recoupe trop fouvent, ces tiges n'ont guere qu'un pouce de diametre, leurs articulations font vertes, longues d'un demi-pied à un pied, prefque pleines dans celles des vieilles fouches, comme dans leurs branches ; creufes dans les groffes & les jeunes, & pleines d'une eau claire : leur bois eft épais de trois à fix lignes.

Ses feuilles terminent les branches au nombre de fept à huit : elles font d'un vert bleuâtre, plus grandes vers l'extrêmité que dans le bas, longues de 7 à 13 pouces, fept à huit fois moins larges, velues en deffous.

Il fleurit vers le commencement de la faifon des pluies, lorfque les toux commencent à fe répandre, & fes fruits font mûrs en Janvier : fes fleurs font rangées en épis, tantôt fimples, tantôt à deux branches, qui fortent, au nombre de 3 ou 4 de l'aiffelle des branches, autour des nœuds des tiges principales. Rumphe dit que fes fruits font ridés, femblables à des nœuds très-ferrés, feffiles, pleins de moëlle blanche & feche, couronnés de feuilles ; mais il paroît qu'il a pris pour eux les articulations de certaines branches qui fortent horizontalement à côté des épis de fleurs.

Culture. Le tallam eſt plus commun à Amboine, à Java & Baleya qu'aux autres îles Moluques, & il préſente pluſieurs variétés, ſuivant la différence de leurs terreins : celui d'Amboine, par exemple, dans le quartier de Leytimore, a deux ou trois pouces de diametre, pendant que dans les îles plus orientales on en voit dont les tiges les plus groſſes n'ont pas plus d'un pouce de diametre, & ſont plus blanches qu'ailleurs.

Uſages. Le robong ou aſperge du tallam ſe mange tant qu'il n'a pas plus de trois pieds de longueur, mais il n'eſt pas auſſi délicat à Amboine qu'à Baleya, car celui d'Amboine eſt en quelque ſorte amer & filandreux : celui de Baleya s'adoucit & devient mangeable lorſqu'on l'a fait macérer pendant une nuit dans l'eau.

La facilité qu'ont les branches, ou tiges, ou rejets qui ne paſſent pas un pouce de groſſeur, de ſe fendre longitudinalement en deux parties égales, même par ſes nœuds, les rendent propres à former des claies & des cloiſons de toute eſpece ; auſſi les habitants des îles d'Amboine & des Moluques les emploient-ils pour former des bourdigues, ou ces eſpeces de parcs appellés *ſeru* ou *ſerien*, que les Hollandois appellent *ſeri*, & qui ſont aſſez ſemblables à ceux qui ſervent à prendre le ſaumon, mais avec cette différence qu'ils ſont moins compoſés. Ils conſiſtent d'abord en une longue digue de claies de ſix à dix pieds de hauteur, ſuivant la profondeur de l'eau, au-deſſus de laquelle elle doit s'élever au moins d'un pied : cette claie eſt compoſée de gaulettes de tallam, entrelacées avec des liens de leleba ou autres *bambous* ſemblables, & elle eſt ſi ſouple, qu'on peut la rouler & tranſporter ailleurs. Avant que d'enlaſſer ces gaulettes, on les durcit pendant quelques ſemaines à la fumée pour les rendre plus durables dans l'eau de la mer ; c'eſt de-là que vient le nom de *bulu-ſeru* qu'on donne à ce *bambou*, au lieu que les autres clayonnages de roſeaux, tels que ceux qu'on fait pour ſervir de jalouſies aux portes & aux fenêtres, pour en diminuer le trop grand jour & pour empêcher d'être vu, s'appellent *ſeru-ſeru*. On étend en travers, ſur le rivage, cette longue claie qu'on appelle la *langue*, au bout de laquelle on forme une eſpece d'entonnoir triangulaire dont le fond a une porte ou ouverture très-étroite, par laquelle le poiſſon eſt conduit naturellement dans une eſpece de parc circulaire qui eſt derriere, & où il reſte juſqu'à ce qu'on ait eu le temps de le pêcher.

Ces mêmes branches, qui n'ont pas plus d'un pouce de diametre ſur quinze à vingt pieds de longueur, ſervent admirablement bien pour pêcher à la ligne.

Le tallam qui croît à l'île Célebe fournit aux Macaſſares des fils dont ils ſe font des bonnets pour ſe couvrir la tête.

Quatorzieme eſpece. TIHING.

Le tihing de Baleya eſt, ſelon Rumphe, une ſeconde eſpece de tallam à feuilles plus larges, & à tiges menues, mais ſi tendres & ſi ſouples, qu'il n'y en a point de pareilles parmi les *bambous* ; car on les fend en pluſieurs bandes étroites qu'on fait macérer dans l'eau, pour en faire diverſes ſortes de liens & de fils propres à faire des toiles.

Quinzieme eſpece. LOUFURU.

La troiſieme eſpece de tallam s'appelle *loufuru* à Ternate, & *bulu-parampuau*, c'eſt-à-dire, *bambou inutile*, au canton de Leytemore dans l'île d'Amboine.

Ses tiges ſont ſi minces & ſi tendres, qu'on n'en fait aucun uſage.

Seizieme eſpece. TUTORI.

On appelle *tutori* à Manipa, *kakibele* à Buron, & *low-low* dans quelques autres lieux, une ſeizieme eſpece de *bambou*, la plus menue, la plus commune dans les forêts, dont les fleurs forment une panicule ſemblable à une plume : on en forme des lattes de clayonnage, des traits & des chauſſe-trappes dont on durcit les pointes au feu.

Dix-ſeptieme eſpece. CUI-TICK.

Le cui-tick de la Chine eſt, ſelon Rumphe, une autre eſpece de tallam qui

croît en abondance sur la côte maritime; dont le peuple mange les asperges comme un mets journalier, & dont le bois est le plus mince de tous les roseaux de la Chine.

Dix-huitieme espece. TUIGKHIAA.

Le tuigkhiaa est encore, selon le même auteur, une espece de tallam qui croît à la Chine, c'est un des plus petits *bambous*, dont les tiges creuses ne sont guere plus grosses que le doigt, dont les articles sont très-longs, & dont les bourgeons ou asperges servent à faire du papier.

Dix-neuvieme espece. MOA-TICK.

Quoique le moa-tick, que le P. Martin, dans son *Atlas de la Chine*, dit avoir des tiges de dix palmes, c'est-à-dire, de deux pieds & demi de diametre, paroisse, par sa grosseur, approcher beaucoup du sammat, cependant Rumphe le regarde comme une espece du tallam à cause de son asperge qui se mange, & qui sert encore à faire du papier, comme dans les deux especes précédentes : il croît sur les montagnes de Canton. Les Chinois qui donnent le nom de *tick* à tous les *bambous* en général, appellent celui-ci *moa-tick*, c'est-à-dire, *bambou des anguilles*, parce que les grosses anguilles qu'ils appellent *moa*, & qui vivent dans les étangs de ces hautes montagnes, en sortent pour aller paître les jeunes asperges de ce *bambou*.

Les Chinois mangent non-seulement cette asperge, elle leur sert encore à faire du papier. Pour cela on la fait cuire en bouillie de maniere à pouvoir en développer les diverses couches, qui sont de longues & minces membranes jaunâtres, très-tendres, & comparables aux lames du liber ou écorce intérieure du tilleul ou du bouleau : on peut écrire sur leurs deux faces, mais il faut les doubler ou les coller ou coudre par les bords. Au reste l'art de faire le papier est très-ancien chez les Chinois, notre encre faite à l'eau & nos plumes solides ne pourroient leur être d'aucune utilité; ils écrivent avec des pinceaux, & leur encre est grasse & faite avec la suie ou le noir de fumée.

On lit dans l'*Atlas de la Chine* la maniere dont on fait le papier avec cette espece de *bambou*, dans la septieme province de la Chine appellée *Huquang*; mais Rumphe a eu lieu de s'instruire d'une autre maniere qui s'exécute ainsi : on en coupe les asperges en petits morceaux qu'on fait cuire dans l'eau, qu'on pile ensuite, qu'on passe souvent au crible à-peu-près comme on passe la bouillie de notre papier en Europe; on colle quelquefois deux ou trois feuilles ensemble de ce papier, pour en former un papier plus épais, susceptible d'un beau poli, qui le rend plus propre à la peinture.

Vingtieme espece. LELEBA.

Les Malays appellent du nom de *leleba* ou *leleba poeti*, c'est-à-dire, *leleba blanc*, une vingtieme espece de *bambou*, dont Rumphe a fait graver une bonne figure sous le nom d'*arund'arbor tenuis alba*, dans son *Herbarium Amboinicum*, *vol. IV page* 1, *planche I*. Les habitants de Ternate l'appellent *loleba* & *louleba*, ceux d'Amboine à Hitoe *utte-aul* & *aule*, ceux de Leytimore *utte-aur*, les Macassares *boelo-ecarissa*, c'est-à-dire, *boeloe-casser* ou *bambou rude & âpre*.

D'une souche principale, rampante horizontalement sous terre, très-dure, solide, d'un pouce au plus de diametre, articulée ou noueuse comme celle du gingembre, longue de trois à quatre pouces, s'éleve un maître bourgeon & huit à dix à ses côtés, plus petits, très-serrés, contigus, qui forment ensuite autant de tiges hautes de quinze à seize pieds, d'un pouce & demi de diametre, feuillues & ramifiées depuis la hauteur de sept pieds jusqu'à leur sommet, de branches droites, longues de neuf à douze pouces, épaisses de trois lignes, écartées sous un angle qui a à peine dix degrés d'ouverture : elles sont noirâtres en-bas, vertes au milieu, verd-blanchâtres en-haut, & blanchissent lorsqu'elles sont seches; leurs articulations inférieures ont deux pieds de longueur : les supérieures trois pieds à trois pieds & demi : elles sont creu-

fes, & les inférieures contiennent une eau limpide & potable : leur bois eft dur, épais de deux à trois lignes.

Les racines ne fortent pas de la fouche même qui rampe fous terre, mais des nœuds inférieurs de chaque tige, autour defquels elles forment une efpece de couronne : elles font cylindriques, ridées, fermes, dures, de deux à trois lignes de diametre, longues d'un à deux pieds, enfoncées verticalement fous terre.

Les articulations inférieures, c'eft-à-dire, celles qui font au-deffous des branches, font couvertes, non pas de feuilles, mais de gaînes de feuilles qui les embraffent entiérement, fendues d'un côté fur toute leur longueur, femblables à une membrane feche, toute hériffée de poils qui excitent une légere démangeaifon.

Les feuilles couvrent la moitié fupérieure des branches, rangées alternativement fur un même plan au nombre de fept à huit, taillées en fer de lance, affez larges à leur origine, très-pointues à leur extrémité, longues de treize à dix-fept pouces, quatre à cinq fois plus étroites, minces, feches, & fonnantes comme une membrane ou un parchemin, verd-foncées deffus, grifes ou cendrées deffous, ftriées de nervures & dentées ainfi que leurs bords, portées fur un pédicule cylindrique court, dont la bafe forme une gaîne couronnée de poils piquants. Avant leur développement ces feuilles font roulées en un cornet long de fept pouces fur deux à trois lignes de diametre.

Le leleba produit fi rarement des fleurs, qu'il paffe communément pour ftérile, on n'en voit en effet que fur les pieds extrêmement vieux; elles produifent au commencement de la faifon des pluies, c'eft-à-dire au mois de mai, fous la forme d'un épi qui termine chaque branche folitairement, pour l'ordinaire, & quelquefois au nombre de quatre ou cinq. Ces épis font verticillés ou compofés de cinq à fix étages, chacun à une écaille ou gaîne feche contenant huit à douze fleurs; chaque fleur eft compofée d'un calice ovoïde, pointu, comparable à celui de l'ovaire, contenant cinq à fix corolles à deux balles auffi ovoïdes, pointues, trois étamines une fois plus longues, & un ovaire à deux ftyles & deux ftigmates en pinceau; l'ovaire avorte pour l'ordinaire.

Culture Le leleba croît fur les montagnes à Macaffar, & la côte boréale de Ceram; & comme il eft affez rare, on le plante autour des maifons & des places: on le plante en enterrant plufieurs nœuds après les avoir remplis d'eau, en laiffant un nœud au-deffus de terre. En Europe on ne voit pas le rofeau croître avec la fougere; dans l'Inde c'eft tout le contraire; le *bambou* en eft fouvent couvert; il arrive fouvent à l'île Ternate que le leleba & le boeloe-feroe prennent feu, lorfque par un temps fec & chaud leurs tiges fe frottent vivement pendant les orages.

Ufages. Le maître bourgeon ou l'afperge du leleba, quoique tendre & herbacé, ne fe mange pas; mais quelquefois on trouve dans les articulations de fes tiges, une eau claire très-agréable à boire, mais qui n'eft pas du goût des efclaves, parce qu'elle leur fait un fardeau de plus, lorfqu'on les charge d'en porter des bottes à la maifon. Cette efpece de *bambou* eft d'un grand ufage tant à la ville qu'à la campagne : comme fes tiges font très-blanches, on les recherche beaucoup pour faire des cannes de promenade, fur lefquelles on peint au feu diverfes figures, foit avec le tampoëring enflammé, foit avec le noyau du coco. Ses tiges fe fendent encore en petites lanieres, dont on racle d'abord l'écorce extérieure verte, pour faire les liens de ces fortes d'échelles de bois de fagou, appellées *atap* à Amboine, dont on forme la charpente des toîts; quelquefois on fe fert des plus gros canaux des pieds fauvages, pour y cuire, comme dans des pots de terre, des herbages & de petits poiffons, fur-tout des crevettes & autres chofes femblables; ce qui eft d'une grande commodité pour les bucherons & autres qui font obligés d'établir de longs travaux dans les bois.

Vingt-

Vingt-unieme espece. TABAT.

Le tabat, ainsi appellé à Amboine dans le quartier d'Holamoël, & que les Malays nomment *leleba itam*, c'est-à-dire, *leleba noir*, décrit par Rumphe sous le nom de *leleba nigra*, *volume IV*, *page* 3, ne differe presque du leleba blanc ou du leleba proprement dit, qu'en ce que ses tiges sont d'un verd noir, que leurs nœuds sont plus courts, à peine longs de deux pieds à deux pieds & demi; que les gaînes qui les couvrent, sont plus hérissées d'épines, plus intraitables; que ses feuilles sont plus étroites, ayant 13 à 16 pouces de longueur, & huit à dix fois moins de largeur, plus ondées à nervures plus grosses. Son bois est de même épaisseur, mais plus dur & plus difficile à fendre: il ne se ploie pas aussi aisément, mais se casse, & n'est, pour cette raison, employé à aucuns usages méchaniques.

Vingt-deuxieme espece. DJAKAT.

Les Malays appellent *djakat* ou *leleba-utan*, c'est-à-dire, *leleba sauvage*, une troisieme espece de leleba plus commune que les précédentes, qui forme de grandes forêts au pied des collines & sur les rivages, tant dans les terreins secs, que dans les terreins humides des îles d'Amboine. Ses tiges sont un peu plus grosses, mais d'un bois plus mince, & si fragile, qu'on ne peut en faire aucun usage; ses feuilles ont 14 à 18 pouces de longueur, & quatre à cinq fois moins de largeur; elles sont très-ornées, à grosses nervures, verd-pâles en dessus, grises en dessous, si couvertes de poils piquants, qu'on ne peut les toucher à cause des démangeaisons qu'elles excitent.

Vingt-troisieme espece. TAPILE.

Le tapile des habitants d'Huamoëa, que Rumphe appelle *leleba picta* ou *leleba templorum*, au *volume IV* de son *Herbarium Amboinicum*, *page* 3, est, selon lui, une variété ou une dégénération du leleba proprement dit, ou du leleba blanc, qui ne se trouve point à Amboine, mais à Céram, à Kelanga & Célebe: il a

les feuilles plus étroites, plus lisses que les précédents, les articulations longues de quatre pieds & plus, larges de deux pouces, très-blanches, d'un bois très-ferme, épais de trois lignes, dont on fait des cannes de promenade, longues de quatre pieds & demi & plus, ornées de figures & de caracteres marqués au moyen du feu: au haut de ces cannes près de la pomme ou de la poignée, sont percés deux trous extrêmement fins, traversés par un fil, auquel sont suspendues des pieces d'airain, & qui est rempli de nœuds si artistement travaillés, qu'on ne soupçonneroit pas qu'ils eussent pu être faits après que le fil a été passé par ces trous; aussi les prêtres des Indiens profitent-ils de la crédulité du peuple Malays pour lui persuader que ces nœuds sont l'ouvrage du diable qu'ils appellent *marel*.

Vingt-quatrieme espece, NUN.

Le *nun*, ainsi appellé à Ternate, & désigné par Rumphe sous le nom de *leleba lineata sive virgata* au *volume IV*, *page* 3 de son *Herbarium Amboinicum*, est inconnu à Baleya, fort rare à Amboine, & très-commun à Ternate & Célebe, où il forme de grandes forêts, tant sur les plaines élevées des montagnes, que sur la pente des collines près du rivage.

Il a ses entre-nœuds fort longs, épais de deux pouces & au-delà, blanchâtres, marqués de stries longitudinales vertes, très-agréables à voir, & plus fréquentes dans ceux qui sont au bas des tiges que dans ceux d'en haut. Les gaînes de ses feuilles ont moins de poils piquants; on voit quelquefois au bout de ses branches un long épi étagé, à étages composés de fleurs à calice à deux balles pointues, écailleuses, c'est-à-dire, contenant plusieurs corolles à deux balles dont les graines avortent.

Vingt-cinquieme espece. HOUBO.

Les habitants de Manipa appellent du nom de *houbo* & *hou-houbo*, & ceux d'Amboine *utte-onitu*, une autre espece de leleba que Rumphe nomme, *au*

même volume, *pag.* 3, *leleba amahuſſana*, du nom du bourg Amahuſſu, voiſin du château de la Victoire, dans le diſtrict duquel on la trouve.

Ses tiges n'ont qu'un pouce d'épaiſſeur; elles ſont peu droites, à articulations courtes & à bois plus épais que dans les précédens, & auſſi dur que celui de l'ampel. Les gaînes d'où ſortent les branches, ſont très-ridées & très-velues: ſes feuilles ſont minces, liſſes, ſemblables à celles du leleba pour la grandeur.

Uſages. On fend ſes tiges en petites lattes, dont la ſolidité fait qu'on les lie au-deſſus des naſſes. Les Chinois choiſiſſent ſes feuilles les plus larges pour y envelopper leur riz cuit dans leurs jours de fêtes appellées *pelo-pelo*.

Vingt-ſixieme eſpece. BEESHA.

Van-Rheede a fait graver dans ſon *Hortus Malabaricus*, *volume V*, *page* 119, *planche LX*, ſous ſon nom Malabare *beesha*, une vingt-ſixieme eſpece de *bambou*, que les Brames appellent *zivo*, les Portugais *bambude de ſcriver*, & les Hollandois *pyl-riet*, & que l'Obel & Gaſpard Bauhin déſignent par le nom d'*arundo ſcriptoria*.

Le *beesha* reſſemble à un arbriſſeau dont les tiges s'élevent à la hauteur de 16 pieds; leurs articulations ſont cylindriques, liſſes, pleines de moëlle, avec une petite cavité au centre, & ramifiées ou diviſées vers leur moitié ſupérieure en nombre de branches fines de deux à trois lignes de diametre, comme verticillées, ou ſortent au nombre de deux à trois de chaque nœud.

Les feuilles garniſſent la moitié ſupérieure des branches, au nombre de huit à neuf; elles ſont elliptiques, obtuſes à leur origine, pointues à leur extrémité, longues de cinq à ſix pouces, cinq à ſix fois moins larges, marquées de dix à onze nervures longitudinales, liſſes & ſemblables à celles de l'ily.

Les épis de fleurs ſortent, comme les branches, au nombre de quatre à cinq, de chacun des nœuds ſupérieurs des tiges; ils ont deux à trois pouces de long, & portent chacun vers leur extrémité deux à trois fleurs: chaque fleur eſt ſemblable à un épi conique, pointu, c'eſt-à-dire, qu'elle conſiſte en un calice ovoïde à deux balles pointues, contenant ſept à huit corolles hermaphrodites à deux balles auſſi ovoïdes, pointues, blanchâtres, trois étamines & un ovaire ovoïde, pointu, terminé par un ſtyle verdâtre. L'ovaire, en mûriſſant, devient une graine ovoïde, comprimée, pointue, longue de 18 lignes, quatre à cinq fois moins large, jaunâtre, pleine intérieurement d'une farine denſe, blanchâtre & inſipide.

Culture. Le beesha croît dans divers lieux incultes du Malabar, ſur-tout à Betsjour, Corremaloer & Teckenkour.

Uſages. Les Malabares font de ces branches des fleches, des corbeilles, & ſur-tout des plumes à écrire. Cette plante eſt très-apéritive comme la plupart des graminées: la décoction de ſes feuilles ſe boit pour rappeller les regles ſupprimées; on s'en gargariſe la bouche pour diſſiper les douleurs de dents, & guérir les gencives ulcérées.

Vingt-ſeptieme eſpece. NOLA-ILY.

Le nola-ily des Malabares, décrit ſous ce nom ſans figures par Van-Rheede, dans ſon *Hortus Malabaricus*, *vol. V*, *page* 119, & nommé *vaſinola* par les Brames, *bambu gorri* par les Portugais, & *pyp-riet* par les Hollandois, eſt une autre eſpece de *bambou* commun à Calicolan & Teckenkour.

Il differe du beesha en ce que ſes articulations ſont plus longues & plus menues.

Uſages. Les marchands Malabares en portent les branches en Perſe, en Arabie & autres pays voiſins, où l'on en fait des tuyaux de pipes pour fumer du tabac.

Vingt-huitieme eſpece. BULU-TUY.

Les Malays appellent *bulu-tuy*, une vingt-huitieme eſpece de *bambou* que Rumphe décrit ſans aucune figure, au *volume IV* de ſon *Herbarium Amboinicum*, *pag.* 7, ſous le nom de *arund'arbor ſpiculorum* ou *arundo jaculatoria*, & que les habitants de Ternate appellent *tabatico tuy* & *tuy-tuy*, ceux de Banda

fuluk, ceux d'Amboine *atte la nit*, & ceux d'Huamoëla *tinat.*

Le bulu-tuy reffemble, au premier abord, au leleba; mais il en differe affez pour en faire une autre efpece : il reffemble à un arbrifleau très-épais, dont les tiges ont un pouce & demi de diametre, & les branches environ 6 à 8 lignes. Ses articles font longs de trois à quatre pieds, verd-pâles, couverts de gaînes ridées comme une peau de requin ou de chien de mer; de forte qu'on peut polir avec elles le bois, le fer & les os les plus durs : fon bois eft fi dur, que lorfqu'on le coupe à grands coups de couteau, il rend des étincelles. Outre fes branches, il fort de fes nœuds nombre de petits rejettons ou branches fans feuilles, fi courts, fi fermes, qu'ils imitent des épines, & caufent des bleffures : il produit un fi grand nombre de rejettons autour de fes tiges, qu'on ne peut en approcher fans en couper une partie. Son maître jet & fes racines ne different point de celles du leleba.

Ses feuilles reffemblent à celles du tabac; mais elles font moins rudes : fes fleurs font verticillées comme celles du leleba.

Culture. Le bulu-tuy croît en abondance dans les îles Moluques, rarement à Amboine, mais fur-tout à Manipa & à la petite île Ceram, dans les terres noires, argilleufes, tant dans les plaines que fur les montagnes humides & pierreufes. On en trouve auffi au milieu de Java, & on le plante autour des villages maritimes à caufe de l'ufage qu'on fait de fes cannes.

Ufages. Les habitants des Moluques, de Java & Baleya font de fes tiges des flûtes qu'ils appellent *tuy*; c'eft de-là que lui vient fon nom *bulu-tuy*, qui veut dire *bambou à flûte*, *arundo tibialis* de Rumphe. On en fait auffi d'excellentes piques ou zagayes appellées *fagu-fagu*, en taillant leur extrêmité en pointe, qui, brûlée, légérement au feu, eft fi pénétrante, qu'elle perce de part en part le corps des hommes contre lefquels on les lance. On peut auffi en faire ufage pour les bourdigues, car il eft plus durable que le *tallam*. Les cages ou bâtons que l'on en fait pour les perroquets appellés *loeri*, & par corruption *lori*, émouffent tellement le bec & les pattes de ces oifeaux, qu'ils ne peuvent plus bleffer perfonne. On en fait des tuyaux de pipe à tabac, des baguettes de pêche, des cannes de promenade & des javelots appellés *caloway*, très-ufités aux Moluques, qui ont huit à neuf pieds de longueur fur un doigt d'épaiffeur, dont le bout fe garnit, foit du même *bambou*, foit d'un autre bois. Les habitants de ces îles lancent ces javelots ou fleches d'un autre *bambou* creux comme d'une farbacane, contre leurs ennemis, non-feulement dans une direction horizontale, mais encore verticalement dans l'air pour les faire tomber perpendiculairement fur ceux qui fe feroient cachés derriere un buiffon ou un rocher; ils augmentent la malignité des bleffures de ces fleches, en les trempant dans un fuc empoifonné, ou en les garniffant d'un os crochu en hameçon, tiré de la queue d'une efpece de raye, auquel il refte, même après fon exficcation, une mucofité noire, qui caufe une bleffure très-douloureufe par la quantité de petits crochets dont cet os eft armé. Ses feuilles fupérieures, qui ont trois pouces de longueur, étant polies & bien nettoyées de leurs poils, font employées par les Malays pour y cuire leurs riz dans les feftins.

Les tiges du *bulu-tuy* de Muffalant, frottées avec le fable, prennent un beau poli & beaucoup de blancheur. Leur bois eft épais de deux à trois lignes, mais moins dur que celui du *bulu-tuy* commun, dont les tiges font auffi moins groffes.

Vingt-neuvieme efpece. OUTICK.

L'outick de la Chine & du Japon, appellé *arund'arbor nigra* par Rumphe, dans fon *Herbarium Amboinicum*, *vol. IV*, *page* 18, qui en donne une courte defcription fans figure, paroît s'éloigner un peu des *bambous* ordinaires : fes tiges ont un pouce & demi de diametre, cinq à fix pieds de hauteur, les articulations longues d'un demi-pied, liffes, luifantes, d'un beau noir, prefque entiérement ligneufes, fi folides, qu'on peut, avec

les plus menues branches, porter des fardeaux très-pesants. On en fait aussi des bâtons, des placages d'armoires, de tablettes, d'écritoires & semblables ouvrages.

Remarques. En comparant attentivement la description de ces vingt-neuf sortes de *bambou*, on ne peut guere douter qu'elles ne soient autant d'especes différentes. (*M. ADANSON.*)

* BAMBOURG, PAMBOURG, PAINBOURG, (*Géog. anc. & mod.*) bourg du cercle de Baviere en Allemagne, dans le gouvernement de Buchausen sur l'Achra, vers le nord du lac de Chiemsée. Quelques géographes croient que c'est l'ancienne *Badacum* ou *Augusta Badacum*.

BAMBYCE, (*Géog.*) ville d'Asie, située, dans l'Assyrie, au-delà de l'Euphrate, à quatre schœnes de ce fleuve. On l'appelloit encore *Edesse & Hiérapolis*, c'est-à-dire, *ville sacrée*. On prétend que ce fut Séleucus qui lui donna ce dernier nom. On y adoroit Atargatis, déesse Syrienne, que les Grecs nommoient *Derceto*.

Pline ajoute que la ville de *Bambyce*, qu'il met dans la Célésyrie, étoit appellée par les Syriens, *Mogog*. Mais M. Falconet observe que cette ville est la même que le Mambesja des Arabes, qui a été nommée par les Syriens *Mabougo Mabog*, & non *Mogog*. (*C. A.*)

BAMBYTACIENS (LES), *Géogr.* peuples voisins du Tigre, qui habitoient Bambya ou Hiérapolis dans la Célésyrie; on dit qu'ils avoient en si grande horreur l'or & l'argent, & toute sorte de métaux, dont on peut faire de la monnoie, qu'ils enterroient dans les lieux les plus déserts, tout ce qu'ils pouvoient en amasser, de peur que cela n'engendrât parmi eux la corruption. (*C. A.*)

* BAMFE, (*Géog.*) petite ville de l'Ecosse septentrionale, dans la province de même nom, à l'embouchure de la Doverne. *Long.* 15. 25. *lat.* 57. 48.

§. BAMIA, f. m. (*Hist. nat. botaniq.*) nom Egyptien d'une plante annuelle de la famille des mauves, décrite par Prosper Alpin, & figurée passablement, quoique sans détails, par Hermann dans son *Hortus Lugduno-Battavus, page 26, planche XXVIII*, sous le nom d'*althæa Indica, vitis folio, flore amplo, flavo, pendente*; & ensuite par Gaspar Commellin dans son *Hortus Amstelodamensis, volume II, page 151, planche LXXVI*, sous la dénomination de *ketmia americana, annua, flore albo, fructu non sulcato, longissimo.* M. Linné la désigne sous le nom de *hibiscus*, 21 *vitifolius, foliis quinquangularibus, acutis, serratis, caule inermi, floribus pendulis*, dans son *Systema naturæ, édition* 12, imprimée en 1767, *page* 464: les Negres du Sénégal l'appellent *kiarrhâté*.

Cette plante croît à la hauteur de huit à dix pieds, sous la forme d'un arbrisseau, à tige verte cylindrique, de deux pouces de diametre, entourée dans sa moitié supérieure seulement, de branches assez nombreuses, écartées sous un angle de trente à quarante degrés d'ouverture, qui lui forment une cime conique, une fois plus longue que large.

Ses feuilles sont alternes, assez lâches, arrondies, de sept à huit pouces de diametre, mais découpées un peu au-delà de leur milieu en cinq lobes triangulaires, une fois plus longs que larges, dentelés inégalement, d'un verd clair, légérement velues, échancrées à leur origine, & portées sur un pédicule cylindrique, égal à leur longueur.

Les fleurs sortent solitairement de l'aisselle de chaque feuille, longues de deux pouces, & aussi larges quand elles sont bien épanouies, soutenues sur un pédoncule cylindrique, trois ou quatre fois plus court, inclinées sous un angle de quarante-cinq degrés. Elles consistent en un double calice, tous deux caducs, dont l'extérieur est composé de dix à douze feuilles linéaires, très-écartées les unes des autres à leur origine, deux fois plus courtes que l'intérieur qui est d'une seule piece, destinée à s'ouvrir en cinq divisions triangulaires, à peu près égales, mais qui se fend communément d'un seul côté. La corolle est une fois plus longue que ce calice, composée de cinq pétales, grands, blanc-jaunâtres, avec une tache

purpurine fur l'onglet, qui les unit, non pas entr'eux, mais à un cylindre de quatre-vingts étamines, réunies par leurs filets en un tube qui eft enfilé par le ftyle de l'ovaire, qui les furpaffe en fe partageant en cinq ftigmates fphériques, velus comme de petites houppes purpurines. L'ovaire eft d'abord conique, fort petit; enfuite il s'allonge & devient en mûriffant, une capfule feche, confervant fa forme conique, longue de quatre à cinq pouces, quatre à cinq fois moins large, jaune de bois, légérement velue, marquée légérement de cinq angles, par lefquels elle s'ouvre, mais très-rarement, en cinq valves ou battants triangulaires applatis, qui ont chacun une cloifon longitudinale à leur milieu, & qui forment cinq loges, contenant chacune quarante à cinquante graines fphéroïdes grifes, ternes, de deux lignes de diametre, difpofées fur deux rangs, & attachées horizontalement fans aucun filet au bord des cloifons. Chaque graine a deux enveloppes; l'une extérieure, cartilagineufe, grife, extrêmement dure; l'autre membraneufe, extrêmement fine, appliquée, immédiatement fur l'embryon. Celui-ci eft courbé en portion de cercle autour d'un corps charnu, fphérique, blanchâtre, & confifte en deux cotyledons orbiculaires, relevés de cinq nervures longitudinales, fur lefquelles ils font repliés, & portent au fond d'une échancrure qui eft entaillée à leur bafe, une radicule cylindrique affez longue.

Qualités. Le *bamia* eft extrêmement mucilagineux : on trouve quelquefois le long de fes tiges quelques larmes d'une gomme rougeâtre, qui fe fond dans la bouche.

Ufages. Les feuilles de cette plante font employées par les Negres, comme toutes les autres plantes malvacées, en topique, pour réfoudre les tumeurs enflammées, & caufées par un défaut de circulation dans les liquides; mais ils la cultivent communément pour fe nourrir de fes graines, qu'ils mangent crues au moment de leur premiere maturité, comme nous mangeons quelquefois des petits pois dans leur primeur, pour nous faire bonne bouche. Cette graine n'a

qu'un goût fade; néanmoins les Negres qui y font accoutumés la trouvent fort bonne; fans doute parce que fon mucilage acide eft très-falutaire dans le temps où elle paroît, qui eft celui où regnent les fievres putrides & les dyffenteries bilieufes, fur la fin de la faifon des pluies.

Remarques. Il eft étonnant qu'Hermann & Commelin aient varié fur le pays de cette plante : on fait qu'elle ne fe trouve dans l'Inde & en Amérique, que parce qu'elle y a été tranfportée. Elle eft originaire du centre de l'Afrique, & furtout du pays de Galam, où les Negres Banbaras la cultivent fous le nom de *kiarrhàté*, la préférant à beaucoup d'autres nourritures, dans la faifon des fievres putrides. Ils en mêlent même alors les feuilles en poudre, fous le nom de *lalo*, dans leurs divers mêts, comme on emploie dans d'autres cantons du Sénégal, les feuilles du baobab, qu'ils appellent *goui*, pour tempérer la chaleur de leur fang.

C'eft fans doute pour fe conformer à la defcription d'Hermann, que M. Linné a dit que cette plante portoit fes fleurs pendantes, & il ne l'a vraifemblablement pas vue: elles font relevées pendant tout le temps de leur épanouiffement, ainfi que les fruits qui leur fuccedent. M. Linné cite encore dans fon *Species plantarum*, édition de 1753, le *katu-beloere*, figuré dans l'*Hortus Malabaricus*, *volume VI*, *planche XLVI*, comme un individu de cette efpece; mais c'eft une erreur, le katu-beloere eft une plante d'un genre fort différent; il ne faut pas non plus confondre, comme ont fait quelques auteurs, le *bamia* avec l'abelmor, qui eft une autre efpece de plante du même genre. (*M. Adanson.*)

BAMIAN, (*Géog.*) ville d'Afie, & capitale d'une contrée de même nom, dans le Choraffan. Son pays s'étend à l'orient de la ville de Balkhe, en tirant vers le Kabul, province feptentrionale des Indes. *Long.* 102. *lat. fept.* 36, 35. Gengiskan la faccagea en 1221, à caufe qu'il perdit un de fes petits-fils en l'affiégeant : elle ne s'eft point rétablie depuis. (†)

BAN, f. m. *terme de Jurifprudence*, eft une proclamation folemnelle de quelque chofe que ce foit. L'origine du mot eft incertaine. Quelques-uns le tirent du Breton, *ban*, clameur, bruit : d'autres du Saxon, *pan*, une chofeétendue : d'où *ban*; & *bande*, employée pour une banniere.

Braction fait mention de *bannus regis*, ban du roi, pour une proclamation de filence faite par les juges de la cour avant le choc des champions dans un combat.

BANS *de mariage*, font des avertiffements folemnels de promeffes de futurs mariages, donnés dans l'églife paroiffiale avant la célébration des mariages, afin que s'il fe trouve quelque oppofition à faire contre l'une ou l'autre des parties, comme pour raifon d'engagements précédents, ou autre caufe, il y ait lieu de les faire.

La publication des *bans* fe fait à deffein de prévenir les mariages clandeftins. Par les loix de l'églife, les *bans* doivent être publiés trois fois à trois jours différents aux lieux où les parties demeurent, à peine de nullité de mariage. Il y a peine d'excommunication contre ceux qui, connoiffant des empêchements, ne les déclarent point.

Un curé ne fauroit être contraint à les publier, lorfqu'il connoît dans l'un ou l'autre de ceux qui fe préfentent au mariage quelque incapacité ou empêchement.

Si les contractants font majeurs, le défaut de publication de *bans* n'emporte pas tout feul la nullité de mariage.

BAN, *en terme de palais*, eft fynonyme à *banniffement* : c'eft en ce fens qu'on dit, garder fon *ban*, rompre fon *ban*. (*H*)

* BAN *de vendange*, c'eft la publication faite au prône par les curés des paroiffes de village, de la permiffion accordée par le juge ou le feigneur à tous les particuliers de faire vendanger leurs vignes. Le *ban* établi pour l'ouverture des vendanges eft fondé fur deux raifons : l'une pour empêcher des gens ignorants, ou preffés par la néceffité, de recueillir les raifins avant leur parfaite maturité, & d'en faire de mauvais vins ; l'autre, d'empêcher que ceux qui vendangeroient les premiers, ne découvriffent & n'expofaffent au pillage les vignes de leurs voifins. Le *ban* de vendange fe publie fur l'avis des principaux habitants des villages, & des vignerons les plus habiles. Il affujettit tous les habitants indiftinctement, à moins qu'ils n'aient acquis un titre exprès qui les en difpenfe. Le feigneur feul peut vendanger un jour avant l'ouverture portée par le *ban*. Il y a des coutumes où les vignes enfermées de clos & de murailles font exceptées de la loi du *ban*; par-tout la contravention eft punie par l'amende & la faifie des fruits.

BAN, (*Hift. mod.*) nom qu'on donnoit anciennement en Hongrie aux gouverneurs des provinces qui relevoient de ce royaume, telles que la Dalmatie, la Croatie, la Servie. Selon Leunclavius, on n'accordoit ce titre qu'aux princes du fang de la maifon de Hongrie ; & encore aujourd'hui, la dignité de *ban* de Croatie eft remplie par un feigneur de la premiere diftinction. Le pays dans lequel eft fitué Temefwar, s'appelle encore aujourd'hui le *banat* de Temefwar, auquel fens le terme de *banat* équivaut à ceux de province ou de gouvernement. Le *ban* avoit fous lui un vice-gérent, lieutenant général, ou lieutenant de roi au gouvernement, qu'on nommoit *vice-bannus*. On croit que ces deux noms font dérivés des mots *ban*, *bando* ou *banno*, dont on fe fervoit dans le bas Empire pour fignifier une *banniere* ou un *étendart*; parce que les habitants de ces provinces, en temps de guerre, étoient obligés de fe ranger fous la banniere ou l'étendart de leur gouverneur. Quelques auteurs prétendent que les Turcs ont confervé ce nom de *ban*, & que les gouverneurs à qui ils le donnent, ont la même autorité que les beglerbegs. *Voyez* BEGLERBEG. (*G*)

BAN & ARRIERE-BAN, (*Art milit.* & *Hift. mod.*) mandement public adreffé de la part d'un fouverain à fes vaffaux, de fe trouver en armes à un rendez-vous pour fervir dans l'armée, foit en perfonne, foit par un certain nombre de gens de pied ou de cheval qui les repréfentent, à proportion du revenu ou de la qualité de leurs fiefs.

Le *ban* se rapporte aux fiefs; & l'*arriere-ban* aux arriere-fiefs, selon quelques-uns : mais d'autres croient que le *ban* est le service ordinaire que chaque vassal doit selon la nature de ses fiefs ; & que l'*arriere-ban* est un service extraordinaire que les vassaux rendent au roi ; d'autres qui font venir le mot d'*arriere-ban*, de *heri-bannum*, proclamation du maître ou seigneur, pensent qu'on ne doit mettre aucune distinction entre *ban* & *arriere-ban*.

Quoi qu'il en soit, ces assemblées de vassaux convoqués par leurs seigneurs sur les ordres ou à la requisition du roi, ont commencé en France dès le temps des rois de la seconde race, & il en est fait mention dans les capitulaires de Charlemagne : mais elles ont été plus fréquentes sous les rois de la troisieme race. Car on trouve dans la chambre des comptes plusieurs rôles pour le *ban* & l'*arriere-ban*, datés des années 1216, 1236, 1242, 1253 & 1272. Il paroît par le dernier, que les seigneurs fieffés cités par Philippe-le-Hardi, devoient se trouver à jour préfixe à Tours, avec un certain nombre de cavaliers & de fantassins, dont les uns alloient à leurs dépens, les autres étoient défrayés ; & ceux qu'on dispensoit du service, s'en rédimoient par une somme d'argent ou une certaine quantité de fourrage. Depuis ce prince jusqu'à François I. on trouve encore plusieurs convocations & rôles du *ban* & de l'*arriere-ban* ; dans lesquels, outre les seigneurs laïques, sont aussi compris les archevêques, évêques, abbés, prieurs, chapitres, les maires, consuls & échevins des villes. Les ecclésiastiques étoient obligés d'aller ou d'envoyer au *ban* & *arriere-ban* ; à cause des fiefs qu'ils possédoient. Lorsqu'ils y alloient eux-mêmes, ils combattoient en personne ; témoin ce que Monstrelet raconte de Pierre de Montaigu, archevêque de Sens, & Matthieu Paris, de Philippe de Dreux évêque de Beauvais, qui portoient la cuirasse & combattoient comme les seigneurs & barons.

Dans la suite, les ecclésiastiques ont été dispensés du *ban* & *arriere-ban* par plusieurs lettres patentes, & entr'autres par un acte du 29 avril 1636, entre Louis XIII. & le clergé de France, moyennant certaines subventions que le clergé a promis de payer au roi dans les besoins de l'état. Les rois de France ont aussi exempté de ce service les bourgeois de plusieurs villes de leur royaume, les officiers du parlement de Paris, les secrétaires du roi, & autres personnes privilégiées.

Autrefois l'assemblée du *ban* & de l'*arriere-ban* se faisoit par des seigneurs de la premiere distinction appellés *missi dominici*, envoyés ou députés du souverain ; ensuite par les bannerets sur les ordres du roi ou du connétable. Depuis le roi a adressé ses lettres aux sénéchaux & aux gouverneurs de province. En 1674 & en 1689, Louis XIV. ordonna à tous les nobles, barons, chevaliers, écuyers, & autres non nobles, communautés & autres vassaux, de se trouver en armes au jour & au lieu qui leur seroient désignés par le gouverneur & lieutenant général de sa majesté en leur province, pour aller joindre le corps des troupes sous la conduite du chef qui seroit choisi entr'eux, afin de les commander suivant la forme accoutumée. De la Roque, *traité du ban & arriere-ban*. *Voyez* NOBLESSE. (G)

Cette milice étoit assez bonne du temps de Louis XI. parce qu'il s'en servoit souvent ; elle commença à dégénérer du temps de Louis XII. & de François I. & elle tomba encore davantage sous Henri II.

On n'a point assemblé l'*arriere-ban* en France depuis 1674. M. de Turenne ne fut point content de cette milice, qui ne se conduisoit pas avec le même ordre & la même obéissance que les troupes réglées. (Q)

BANAL, *terme de coutume*, se dit d'un moulin, four, pressoir, ou autre chose semblable, que le seigneur entretient pour l'usage de ses censitaires, & dont il peut les contraindre d'user. *Voy. ci-dessous* BANALITÉ.

BANALITÉ, est un droit qu'a le seigneur de contraindre les habitants de son territoire, d'aller moudre leur blé à son moulin, cuire à son four, ou porter la vendange à son pressoir.

Dans la coutume de Paris, la *banalité* ne peut pas s'exiger sans titre ; & ces titres ne sont pas réputés valables s'ils ne sont avant vingt-cinq ans. (*H*)

§. BANANIER, s. m. (*Hist. nat bot.*) le *bananier* est une plante des plus communes, des plus utiles & des plus salutaires de toutes celles qui se cultivent dans les climats situés sous la zone torride ou dans son voisinage. Autant elle a été étudiée par les voyageurs, autant il semble que les botanistes modernes, qui n'ont pas voyagé, aient voulu la confondre. Ils réduisent à deux, les vingt-neuf especes qui ont été bien reconnues, bien caractérisées. C'est ainsi que M. Linné, qui les avoit d'abord réduites à une seule espece dans son *Musæum*, *pag.* 1, *planche I*, sous le nom de *musa cliffortiana*, & ensuite sous celui de *musa racemo simplicissimo*, dans son *Hortus Cliffortianus*, *page* 467, puis en 1753, sous celui de *musa paradisiaca spadice nutante*, dans son *Species plantarum*, a fini par en faire deux especes dans la derniere édition de son *Systema naturæ*, imprimée en 1767, *page* 667 ; la premiere sous le nom de *musa*, 1 *paradisiaca*, *spadice nutante*, *floribus masculis persistentibus* ; la seconde sous celui de *musa*, 2 *sapientium*, *spadice nutante*, *floribus masculis deciduis* : on verra, ci-après, combien ces dénominations sont défectueuses.

La plupart des plantes utiles, qui sont nombreuses en especes, ont reçu des peuples qui les possedent, outre le nom propre à chaque espece, un nom générique commun à toutes. C'est ainsi que les noms de poirier, pommier, abricotier, prunier, n'appartiennent à aucune espece particuliere de poire, de pomme, d'abricot ou de prune, mais à toutes les especes de chacun de ces genres. Le *bananier* a de même reçu un nom générique. Les Malays l'appellent *pissang*, les Macassares, *unting* ; les Malabares, *bala* ; les Chinois, *tschio* ; les habitants de Java, *kedang* ; ceux de Baleya, *byo* ; ceux de Ternate, *cojo* ; ceux de Banda & d'Amboine, *kula* & *ury* ; ceux de Loehoe & de la petite Ceram, *tema* ; ceux de la Guinée, *banana* ; les François *bananier* ; les Espagnols des îles Canaries, *plantano* ; les Anglois, *plantain-tree*. C'est par une erreur impardonnable, que quelques dictionnaires écrivent *platano*, qui est le nom Italien du platane.

L'épi des fleurs du *bananier*, s'appelle *régime* en françois ; *spica* en latin, selon Van-Rheede ; *corymbus*, selon Rumphe ; *spadix*, selon M. Linné ; *sapon pissang*, en Malays. Chaque paquet de fleurs s'appelle, en Malays, *jasicka* ou *sasickat*, à cause de sa ressemblance avec un balai. L'extrémité de l'épi, qui porte des fleurs stériles & des écailles, dont l'assemblage forme une espece de cœur rougeâtre, s'appelle en Malays *djantong*, c'est-à-dire, *le cœur*, en latin *cor* selon Rumphe. Les bourgeons ou cayeux, *stolones*, qui poussent au pied des bananiers, s'appellent *anack* en langage Malays.

Le pays originaire des *bananiers* a donné lieu à bien des discussions de la part des auteurs. Cette plante a été connue des anciens : il paroît que c'est le *dudaïm* des Hébreux, & le figuier d'Adam, *ficus Adami*, ou la pomme de paradis, *pomum paradisi* des Syriens. L'Eclufe, *Clusius*, dans ses notes sur le dixieme chapitre du second livre des aromates de Garcias, semble croire que c'est le *palma cypria* que Théophraste, *au livre II* de ses plantes, *chapitre* 8, dit avoir les feuilles plus grandes que celles d'aucun autre palmier, & le fruit plus grand qu'une grenade, mais allongé, *quæ folia gerit multò majora cunctis palmis, fructumque majorem pomo granati, sed oblongum* ; ou bien, dit le même l'Eclufe, ce seroit cet autre arbre que décrit encore Théophraste au *livre IV*, *chapitre* 5, en disant qu'il a les feuilles longues de deux coudées, semblables aux plumes de l'autruche ; *arbor quæ longissimum gerit folium simile plumis struthiocameli quæ galeis imponuntur*, *quodque binos cubitos longum est.* Mais cette opinion de l'Eclufe est d'autant moins vraisemblable, que si le *bananier* eût existé dès-lors en Chypre, il se fût certainement répandu dans les environs. La citation de Pline est la plus ancienne de celles

qui-

qui ont quelque rapport avec le *bananier* : voici ce qu'il en dit dans son *Hiſtoire naturelle*, *livre XII*, *chapitre 6*, *major alio pomo*, *& ſuavitate præcellentior*, *quo ſapientes Indorum vivunt. Folium alas avium imitatur*, *longitudine trium cubitorum*, *latitudine duum. Fructum cortice emittit*, *admirabilem ſucci dulcedine ut uno quaternos ſatiet. Arbori nomen palæ*, *pomo arienæ. Plurima eſt in ſydracis expeditionum Alexandri termino. Eſt & alia ſimilis huic*, *dulcior pomo*, *ſed interaneorum valetudini infeſta. Edixerat Alexander ne quis agminis ſui id pomum attingeret.* On ne pouvoit certainement déſigner plus clairement les deux eſpeces de *bananier* les plus communes. Ses feuilles, en effet, par leur forme oblongue, & lorſqu'elles ſe déchirent, peuvent ſe comparer aux grandes plumes de l'autruche. Les Brames, qui ſont les ſages des Indes en font leur principale nourriture, parce qu'ils s'abſtiennent communément de chair. Son nom ancien *pala* ne differe de celui de *bala* d'aujourd'hui, que comme le mot ancien *papyrus*, differe du *kakir* des Arabes qui étoit le ſouchet du papier. Le peuple de Sydrace eſt ſans doute la nation des Oxydraces qui habite le centre de l'Aſie où Alexandre pénétra, comme on l'apprend dans l'hiſtoire de Quinte-Curce. Enfin la ſeconde eſpece à fruit plus petit, dont Alexandre défendit l'uſage à ſon armée, parce qu'elle dérange les eſtomacs froids, eſt celle que l'on nomme communément *bacovo* en Guinée ou *bacove*.

Le *bananier* exiſtoit donc dans les Indes du temps d'Alexandre. Il exiſtoit auſſi dans l'Afrique ſur la côte de Guinée, depuis le Sénégal juſqu'à Angola, où celui à gros fruit s'appelloit *banana*, & celui à petit fruit, qui eſt le plus commun, ſe nomme *bacovo*, quoique Threvet diſe que ce nom qu'il corrompt en celui de *pacona*, *pacoba* & *bacoba*, eſt un nom Américain. On ſait le contraire par Oviedo, qui aſſure que les premiers *bananiers* qui aient été vus en Amérique, y ont été tranſportés de la grande île Canarie, où ils ſe cultivoient depuis long-temps : on ſait d'ailleurs que les Portugais les ont portés de la Guinée au Bréſil.

Il paroît que le plus grand nombre des eſpeces de *bananier*, exiſtoit dès-lors aux Indes, d'où ils ſe ſont répandus en Ethiopie, en Perſe, en Arabie, en Egypte, en Syrie, où Belon & d'autres voyageurs les ont vu cultiver dans les jardins comme une plante rare. Van-Rheede en cite, en 1678, quinze eſpeces qu'il a vues au Malabar. Rumphe, cet obſervateur infatigable, qui a plus raſſemblé de connoiſſances qu'aucun autre voyageur ſur ces plantes utiles, en a diſtingué vingt-trois eſpeces, & il prétend qu'il y a à Batavia des connoiſſeurs & des cultivateurs qui en poſſedent juſqu'à quatre-vingt eſpeces ou variétés dans leurs jardins. Nous en avons vu pluſieurs eſpeces pendant nos voyages ſur les divers endroits de la côte du Sénégal, & ſur-tout à Gambie, où elles forment des forets, ainſi qu'au Biſſao, & nous croyons qu'on peut réduire tant de variétés à vingt-neuf eſpeces bien diſtinctes, dont nous allons faire la deſcription, en ſuivant l'ordre de la grandeur de leurs fruits, comme font les cultivateurs de cette plante, qui trouvent dans cette méthode beaucoup plus de facilité que dans toutes les autres qui leur ont toujours procuré beaucoup moins de certitude.

Premiere eſpece. TANDO.

L'eſpece de *bananier* qui porte le plus gros fruit s'appelle *tando* ou *piſſang tando* chez les Malays, & *cojo coſſi malauw*, c'eſt-à-dire, *bananier ſans cœur* chez les Malays ; Rumphe en donne la deſcription ſans figure ſous le nom de *muſa corniculata* ; à la *page* 130, du *volume V.* de ſon *Herbarium Amboinicum.* A Banda on l'appelle *piſſang-key* & *ſwackan.* C'eſt la *banane-cochon* de l'Amérique. Plumier l'appelloit *muſa fructu cucumerino longiori.*

C'eſt une plante biſannuelle par ſes tiges, & vivace par ſes racines ou plutôt par ſes cayeux qui ſortent dès la fin de la premiere année autour de la tige principale.

D'une racine turbinée ou en pivot ;

longue de deux pieds au plus, d'un pied à un pied un quart de diametre, brun-noire extérieurement, blanche au dedans, entourée à ſon collet ſeulement, de deux plans de racines ligneuſes en filets cylindriques longs d'un demi-pied, s'éleve une tige ſimple conique, de quatorze à quinze pieds de hauteur, ſur un pied de diametre à ſon origine, charnue, verte, luiſante, formée entiérement & uniquement des gaînes des feuilles qui s'enveloppent les unes les autres en cornet, mais toujours de maniere qu'elles ſont fendues d'un côté ſur toute leur longueur. Cette tige apparente n'eſt donc qu'une eſpece de bourgeon ſemblable en tout à celui que l'on nomme *oignon* dans la plupart des plantes liliacées. Chaque pellicule, chacune de huit à dix gaînes des feuilles qui la compoſent a environ un pouce d'épaiſſeur : elle eſt charnue, partagée intérieurement par nombre de fibres longitudinales, & d'autres tranſverſales, à peu près paralleles en nombre de cellules, & recouverte d'une peau fine qui eſt verte ſur leur face extérieure, & blanchâtre ſur le côté intérieur.

Le ſommet de cette tige eſt couronné par huit à dix feuilles elliptiques, obtuſes aux deux bouts, longues de dix à douze pieds, trois fois & demie à quatre fois moins larges, verd-pâles deſſus, jaunâtres en deſſous, minces, ſeches, ſonnantes comme un papier, liſſes, entieres, ternes, comme veloutées, arquées, ouvertes, & écartées ſous un angle de quarante-cinq degrés, relevées en deſſous d'une côte cylindrique très-épaiſſe, creuſe en deſſus, marquée des deux côtés de trois cents nervures paralleles, ſaillantes en deſſus, concaves en deſſous, & portées ſur un pédicule demi-cylindrique, quatre fois plus court qu'elles, convexe en deſſous, creuſé en deſſus en un canal marqué de quinze ſtries tranſverſales. Ces feuilles ſortent toutes ſucceſſivement du centre du bourgeon, & ſont roulées en cornet d'un ſeul côté avant leur développement en pointant droit vers le ciel comme une corne longue de ſix à ſept pieds. Elles ſont alors liſſes, d'un verd clair & luiſantes ; mais peu après leur développement elles ſe couvrent en deſſous d'une poudre blanchâtre, ou d'une fleur d'un verd-glauque, dûe ſans doute à l'exſiccation des ſucs qui en ſortent par la tranſpiration. C'eſt par leurs nervures tranſverſales que ces feuilles ſe fendent.

Du ſommet de la fauſſe tige ou du bourgeon ſort la vraie tige, la tige à fleur qui prend ſon origine de la racine même, en enfilant l'amas des gaînes de feuilles qui forment le bourgeon. La tige à fleur forme une panicule en épi terminal pendant de quatre pieds de longueur, c'eſt-à-dire, juſqu'au tiers de la longueur des feuilles, de trois pouces de diametre, compoſé de deux à trois étages ou paquets, chacun de quatre à cinq fleurs ſeſſiles. Chaque paquet eſt enveloppé & accompagné d'une écaille triangulaire, concave, brune, qui tombe de bonne heure & preſque dès ſon épanouiſſement. Comme ces deux ou trois paquets ſont fertiles & qu'il n'en reſte point au bout de la panicule qui forme le cœur, c'eſt pour cela que les habitants de Ternate l'appellent *cojo coſſi malauw* qui, en langage Malays, ſignifie *bananier ſans cœur.*

Chaque fleur eſt hermaphrodite, & conſiſte en un ovaire priſmatique triangulaire un peu courbe ; trois fois plus long que large, blanc-verdâtre, couronné par un calice auſſi long que lui, compoſé de deux feuilles élévées, droites, blanc-verdâtres, liſſes, roides, dont l'intérieure eſt demi-cylindrique, obtuſe, concave, une fois plus long que large, pendant que l'extérieure, qui eſt preſque une fois plus longue, reſſemble à une languette diviſée à ſon extrémité en cinq crenelures : il contient une liqueur mielleuſe, épaiſſe comme du blanc d'œuf. Six étamines ſortent du ſommet de l'ovaire : trois ſont ſtériles ſans antheres, une fois plus courtes que la corolle, pendant que les trois fertiles ſont égales à ſa longueur ; leurs filets ſont cylindriques, comprimés, obtus à leur extrémité, dix fois plus longs que larges, & font corps avec l'anthere qu'ils enfilent ; l'anthere reſſemble à deux lignes ou deux loges cylindriques, jaunes, marquées d'un ſillon longitudinal, par lequel elle s'ouvre ſur

toute sa longueur, & répand une poussiere composée de globules épais, blancs, lisses & luisants. Au centre des étamines s'éleve le style de l'ovaire qui est blanc, aussi long qu'elles, cylindrique à trois angles, marqué de trois sillons opposés aux trois angles de l'ovaire, & terminé par un stigmate ovoïde, oblong, à trois angles, tout couvert de petits filets coniques, oblongs, lisses & luisants.

L'ovaire en mûrissant, devient un fruit de la forme & grandeur d'une corne de vache, ou d'un concombre, c'est-à-dire, courbé en demi-cercle, long de quinze pouces, du diametre de trois à quatre pouces, blanc-jaunâtre, marqué de trois angles obtus, & quelquefois de cinq dans toute sa longueur, à chair blanche, ferme, marquée intérieurement de trois divisions peu sensibles, qui indiquent autant de loges contenant chacune trois cents graines sphéroïdes, petites, lisses, luisantes, brunes, distribuées sur deux rangs, attachées horizontalement sans aucun filet au placenta, qui traverse le fruit comme un axe dans toute sa longueur. Quoique ce fruit ne s'ouvre pas par son intérieur, par sa partie charnue, cependant lorsqu'il est bien mûr, son écorce s'ouvre, pour l'ordinaire, par les angles en trois valves ou lanieres, semblables à un cuir verdâtre, de deux lignes d'épaisseur. Le placenta qui porte les semences s'unit aux trois cloisons charnues, qui vont se rendre à chaque angle du fruit, & s'unir aux bords de chaque valve. Le point germinant & saillant de chaque graine est placé à un de ses côtés.

Variétés. Quelquefois on voit deux ovaires réunis par une monstruosité qui les rend gémeaux. Quelquefois aussi le fruit, au lieu d'être partagé en trois loges est divisé en quatre, par un excès monstrueux ; ce n'est que dans ce cas qu'on y voit cette espece de croix, que les premiers voyageurs Portugais assurent un peu trop généralement s'observer constamment dans ce fruit. Dans l'Inde aqueuse on distingue le *tando* en mâle & en femelle ; le mâle a le fruit plus long, plus dur, plus verd ; la femelle l'a plus jaune, plus tendre.

Culture. Le *tando* croît en abondance dans les îles de Key, d'où on le porte tous les ans en vente à Banda, où on l'appelle, comme il a été dit, *pissang-key* & *pissan-swackan.* Dès qu'une tige ou bourgeon a produit ses fleurs & fruits, elle meurt, mais elle reproduit à ses côtés, même dès la premiere année, quatre à cinq tiges ou bourgeons semblables, de maniere que lorsque la premiere est morte, les seconds bourgeons de la premiere année produisent de même l'année suivante, où ils ont deux ans, & les autres ainsi de suite. Lorsqu'on veut les multiplier, on s'y prend ainsi : on détache de la souche les jeunes bourgeons qui s'élevent d'abord comme un cône de deux à trois pieds de haut, & on les transplante dans des fosses que l'on fonce avec un peu de cendre ou avec des plantes qu'on y brûle. Quelques-uns mettent dans ces fosses un peu de chaux, prétendant que le *bananier* produit plutôt ses fleurs & ses fruits. On les plante le soir quand la mer est pleine. Les habitants de Baleya enterrent ses bourgeons obliquement, couchés sur le côté, disant qu'il croît sur ce côté un second bourgeon qui s'éleve en arbre.

Le terrein le plus convenable au *bananier* est une terre grasse, en plaine, limonneuse, un peu saline, telle que celle des rives du fleuve de Gambie ou des îles du Bissao, telle enfin que celle où la canne de sucre réussit le mieux. Il se plaît aussi dans tous les terreins chauds, même sablonneux & pierreux, pourvu qu'ils soient humides, tels que sont les jardins du Sénégal depuis le fleuve Niger jusqu'à l'île de Gorée, & ceux d'Amboine. Lorsqu'on veut le planter autour des maisons, il faut lui destiner par préférence les lieux où l'on jette toutes les immondices, parce que la graisse, les sels & l'humidité qui sortent de ces matieres, font un équivalent à une terre limonneuse & saline.

Le *tando*, ainsi que toutes les autres especes de *bananier* à gros fruit, fleurissent & fructifient, au plus tard, au bout de deux ans, c'est-à-dire, dans le courant de la seconde année, les uns

plutôt, les autres plus tard, à proportion de la chaleur du terrein, & de la force qu'avoit le bourgeon lorſqu'on l'a planté. Néanmoins Rumphe dit qu'à Amboine, dans les cantons montueux, voiſins des forêts occidentales, & expoſés à des pluies froides, il y en a qui ſont trois ans à fructifier.

Si par haſard la panicule des fleurs a été rompue dès ſon origine, le bourgeon en repouſſe à ſes côtés une ſeconde qui s'échappe à travers les gaînes des feuilles qu'elle fend. Si c'eſt la tête du bourgeon ou de la tige qui eſt amputée ſans que la panicule des fleurs ſoit endommagée, alors elle continue à pouſſer, mais ſes fruits ne prennent ni toute leur groſſeur, ni une maturité parfaite.

Récolte. Si on laiſſoit ſur le régime les fruits juſqu'à ce que les derniers fuſſent mûrs, on riſqueroit de perdre les premiers qui ſeroient pourris ou enlevés par les chauve-ſouris ou autres animaux, le régime étant quelquefois un ou deux mois à mûrir en entier. Pour éviter cet inconvénient, on enleve chaque paquet de fruits à meſure qu'ils mûriſſent, ou bien dès qu'on voit les premiers paquets jaunir, on coupe le régime entier pour le ſuſpendre à la maiſon, après avoir couvert de chaux le bout coupé; alors on mange journellement les fruits à meſure qu'ils jauniſſent & mûriſſent. Il y en a qui, pour avancer leur maturité, les enveloppent dans des feuilles de la plante même, les mettent dans un trou fait au coin de leur caſe, & quelques jours après les retirent mûrs & plus jaunes que des coins. Ceux qui voyagent ſur mer, plongent ce régime dans l'eau de mer, & le ſuſpendent ainſi à leur vaiſſeau.

Lorſque quelque tige de *bananier* a produit ainſi ſes fruits, il faut la couper, afin que ſes rejettons ou cayeux collatéraux aient plus d'air; on en enleve même quelques-uns lorſqu'ils ſont trop nombreux, pour laiſſer fortifier les autres. Un coup de hache ou de ſabre ſuffit pour couper les tiges les plus groſſes.

Qualités. En quelque endroit qu'on coupe le *tando*, il rend une liqueur un peu laiteuſe ou blanc-verdâtre, très-abondante, d'une ſaveur d'abord douce & aqueuſe, mais enſuite très-auſtere & aſtringente, qui, peu après, prend une couleur rougeâtre ou purpurine. Cette liqueur tache le linge & les habits ſur leſquels elle tombe, & ne s'efface jamais. On la mêle donc au jus des feuilles du lablab ou pois de ſept ans, qui donne une belle couleur verte, pour la fixer & l'empêcher de pâlir.

Uſages. Malgré ſa ſaveur aſtringente, le fruit du *tando* eſt d'un grand uſage chez le peuple Malais, qui en fait ſa principale nourriture. Pour le rendre mangeable il faut le faire cuire dans l'eau, ou rôtir juſqu'à ce qu'il devienne aſſez mou. On en recommande l'uſage à ceux qui ont le ventre libre.

On a remarqué que les feuilles du *bananier* jetées au milieu des flammes, dans un incendie, les éteignoient ou en diminuoient la force, autant par l'air humide qui en ſort, que par la quantité d'eau qu'elles rendent. Lorſque les boutons de la petite vérole ſont mûrs & commencent à ſe détacher, on enveloppe le malade dans les feuilles du *tando* pour procurer du ſoulagement.

Ses feuilles ſervent aux habitants des Moluques de nappes & de ſerviettes dans leurs repas. Lorſqu'elles ſont ſeches ſans s'être déchirées, on leur donne avec une pierre liſſe ou une porcelaine, un poli appellé *bilalo*, d'où vient le nom de *bia bilalo*, qu'on donne à ces coquillages. Par ce moyen elles ſont liſſes & unies comme un papier brun & fin. De ce papier les Malays font de petits rouleaux, longs de quatre à cinq pouces, dans leſquels ils enveloppent du tabac ſec; ils mettent le feu à leur extrêmité, & introduiſent l'autre bout dans leur bouche pour fumer. Ils s'en ſervent encore pour envelopper diverſes choſes, ſur-tout du ſucre ou des tablettes de ſucre qu'on envoie quelquefois de cette façon en Europe. On peut auſſi écrire ſur cette ſorte de papier des lettres; mais elles ne ſe conſervent pas long-temps ſans ſe briſer.

Le cœur ou la ſubſtance moyenne qui formoit la tige à fleurs du *tando*, ſe

ſépare facilement des gaînes des feuilles qui l'enveloppent. Sa partie inférieure qui eſt tendre, ſe coupe en morceaux, ſe cuit, & ſert comme d'autres herbages pour nourrir les eſclaves ; la partie ſupérieure plus dure, ſe coupe en morceaux, & ſe cuit en bouillie pour engraiſſer les cochons. Les gaînes des feuilles forment des eſpeces de canaux dans leſquels on peut envelopper des branches & des fruits verds de betel ou de toute autre plante, pour être tranſporté au-delà des mers, & être en état d'être tranſplanté dans d'autres climats. Les éléphants aiment beaucoup cette plante, & lorſqu'on les en laiſſe approcher, ils ſavent la déraciner avec leur trompe, & lorſqu'on veut s'attacher ceux qu'on a récemment domptés, il ſuffit de leur préſenter quelques-uns de leurs fruits mûrs.

Maladies. Parmi les maladies auxquelles le *tando* & ſans doute les autres *bananiers* ſont ſujets, on peut compter une eſpece de chenille épineuſe qui eſt quelquefois très-commune en juillet, & qui en ronge toutes les feuilles en très-peu de temps. Rumphe en obſerva une ſi grande quantité en 1699, qu'elles en couvroient toutes les feuilles ayant toutes leurs têtes rangées en cercle. Ces chenilles ſont longues comme le petit doigt, d'un blanc-pâle, à tête & queue jaunes & couvertes de poils longs & blancs. Elles portent ſur leur tête deux épines en cornes noires, plus larges au ſommet qui eſt couronné d'épines. Elles ont dix-huit jambes, dont ſix antérieures écailleuſes, & dix poſtérieures membraneuſes, dont deux ſont vers l'anus.

Deuxieme eſpece. OCKI.

L'ocki ou le piſſang-ocki, ou piſſang-carbou des Malays, eſt une ſeconde eſpece de *bananier* qui fournit moins de fruits que les autres : il n'en rapporte que cinq ou ſix par régime, de ſorte qu'on n'en voit qu'un ou deux ou trois à chaque paquet. Ils ſont longs de douze pouces, verdâtres, à chair blanche, muqueuſe, d'une ſaveur auſtere & ingrate, & ils s'ouvrent pour l'ordinaire. Il n'a pas de cœur au bout de ſon régime non plus que le *tando.* C'eſt cette eſpèce que l'on nomme *guingua* à Cayenne.

Troiſieme eſpece. BANANE.

La banane ou le banana des habitants de la Guinée s'appelle *onſi* & *fonſi* à Madagaſcar ; *maus, mauz, meus, almauz, ammaus*, chez les Arabes ; *abella*, en Ethiopie ; *dudaïm*, chez les Hébreux ; les Perſans l'appellent *darach-mous*, les Eſpagnols *plantano-baraganete.* On voit bien que c'eſt par tranſport & par corruption qu'on le nomme *balatana* & *balatanna*, chez les Caraïbes de l'Amérique où il a été apporté ſous ce nom, qui eſt dérivé du nom Indien *bala*, comme on le verra ci-après.

Cette plante, quoique des plus communes, n'a guere été décrite que par Proſper Alpin, & par Rochefort, dans ſon *Hiſtoire des Antilles, page 9.* Elle croît dans toute l'Afrique, mais particuliérement à *Damiete* en Egypte & à Gambie. Ses feuilles ont dix à onze pieds de longueur, & près de trois pieds de largeur. Sa panicule de fleurs a cinq à ſix pieds de longueur, & trois étages chacun de huit à dix fleurs hermaphrodites fertiles, diſpoſées ſur deux rangs, à trois étamines ſtériles. Les autres étages de fleurs ſont ſtériles quoiqu'hermaphrodites, & accompagnés à leur extérieur d'une grande écaille épaiſſe : ils forment par leur aſſemblage une eſpece de gros cœur rouge-brun. Chacune de ces dernieres fleurs differe des fertiles, en ce qu'elles ont ſix étamines d'égale grandeur & toutes fertiles. Le fruit qui leur ſuccede a douze ou treize pouces de longueur & trois pouces de diametre. Il eſt un peu courbé à ſon extrêmité. Sa peau a deux ou trois lignes d'épaiſſeur : elle eſt jaune. Sa chair eſt amere & cotonneuſe.

Qualités. Le *bananier* porte fruit tous les neuf ou dix mois au Biſſao. Ce fruit eſt fort nourriſſant ; mais ſon grand uſage charge l'eſtomac, c'eſt-à-dire, l'affoiblit, parce qu'il ſe digere difficilement, qu'il engendre un chyle épais, & obſtrue les inteſtins & le foie. Les Egyptiens prétendent que crud ou cuit il excite à l'amour.

Usages. Son fruit se mange au Bissao, cuit sur les charbons ou sur le gril, ensuite assaisonné avec du sucre & de l'eau de fleur d'orange. Sa décoction se boit contre la toux & l'asthme, provenus d'une cause chaude; contre la pleurésie, la péripneumonie ou l'inflammation du poumon, celle des reins, & la dysurie. L'écorce de son fruit sec corrobore les intestins. Les Egyptiens en mêlent la décoction dans le café, pour réchauffer le cœur dans les fievres ardentes & pestilentielles. Ils ordonnent la poudre de cette même écorce infusée avec le café, dans les maux de cœur & d'estomac.

Les Portugais n'osent, dit-on, couper ces fruits avec le couteau, par superstition, parce qu'en les coupant en travers, ils croient, dans la figure qui s'y trouve marquée, reconnoître la croix de J. C., mais ce n'est qu'un Y : ils les coupent avec les dents. Au Bissao ils ne sont pas scrupuleux sur cet article. On les mange cruds ou cuits au four, ou coupés par rouelles en trois morceaux sur le gril, ou coupés en deux en long, & séchés au soleil. On les mange au vin, à l'eau, au sel; cuits enfin avec quelque graisse que ce soit. On donne le nom d'*embagnan* à une forte de bouillie qui se fait avec des bananes. Les habitants de la Grenade, en Amérique, en font une espece de pain qui est d'un grand usage parmi eux. Les *bananes* cuites avec leur peau dans de l'eau la rendent sucrée; après avoir ôté leur peau, on les brasse pour en faire une boisson agréable.

Du reste le *bananier* ressemble entiérement au tando..

Sa graine est noire : elle ne se seme pas, parce qu'elle est trop long-temps à croître.

Remarque. Les Egyptiens croient, au rapport de Prosper Alpin, que le *bananier* est une production artificielle dûe à une greffe de la canne à sucre dans le tubercule de la racine du colocasia; mais une pareille opinion mérite moins une réfutation qu'un mépris.

Quatrieme espece. GABA.

Les Malays appellent du nom de *gabba* ou *pissang gabba gabba* une quatrieme espece de *bananier*, dont Rumphe a donné une courte description sans figure à la *page* 131 de son *Herbarium Amboinicum*, *volume V.*

Il differe du *bananier*, en ce qu'il est un peu plus petit dans toutes ses parties. Son fruit a onze pouces de longueur; mais il est plus menu, ayant quatre ou cinq fois moins de largeur que de longueur, verdâtre ou verd-clair, à chair seche comme la moëlle spongieuse des branches du sagou, appellée *dabba-gabba*. Il ne se mange point crud; mais rôti sous les cendres chaudes ou frit dans la poële. On en recommande l'usage à ceux qui ont la diarrhée. Le cinga-bala du Malabar paroît être de la même espece.

Il y en a une variété appellée *femelle*, dont le fruit n'a que dix pouces de longueur, & est plus large & jaune dans sa maturité.

Cinquieme espece. NERA.

Le nera ou nera-nendera des Malabares, cité par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, *volume I*, *page* 20, sans figure, approche beaucoup du gabba & du *bananier*, dont il ne semble différer que par la couleur de son fruit, qui a environ 12 pouces de longueur, sur trois fois moins de largeur; mais dont l'écorce est d'un rouge foncé, & la chair d'un rouge-pâle.

Variétés. Cette espece paroît avoir une seconde variété, appellée *nendera bala*, à fruit de même couleur, mais un peu plus court, c'est-à-dire, de onze pouces.

Le curvo-codde du Malabar, est une troisieme variété du nera, à fruit rouge, encore plus court, & d'environ 10 pouces de longueur.

Sixieme espece. CRO.

Le cro ou croho, ainsi nommé à Amboine, & *pissang-ubi* à Banda, a le fruit long de neuf pouces, presque trois fois moins large, assez droit, à trois ou quatre angles, verd extérieurement, jaunissant très-tard, à moëlle plus blanche, plus dure que dans les autres especes, &

acide. On l'appelle auſſi *croho-param-puan*, c'eſt-à-dire, *cro commun* ou *femelle*; c'eſt la premiere variété.

La ſeconde variété ſe nomme *croho lacki lacki*, c'eſt-à-dire, *cro mâle* : ſon fruit eſt plus long & toujours verd.

La troiſieme variété appellée *croho batu* par les Malays d'Amboine, a le fruit verd d'abord, mais jaune en mûriſſant. Ses feuilles dans leur jeuneſſe ont quelques taches ou ſtries brunes.

Qualités. Quoique le cro ſoit une eſpece de *bananier* à gros fruit, il porte ſes fruits ſix mois après avoir été planté, en ſorte qu'il eſt le plus hâtif de ceux à gros fruit, ce qui fait qu'on lui donne une préférence pour la culture.

Uſages. Le cro eſt la plante la plus utile de toutes celles qui ſe cultivent dans l'Inde, plus utile même que le cocotier, parce qu'elle y eſt répandue plus généralement. C'eſt elle qui fournit la premiere nourriture à l'homme, au moins dans toute l'Inde aqueuſe, c'eſt-à-dire, dans toutes les îles Moluques & adjacentes, où le riz & les autres grains ne ſont pas auſſi abondans que dans l'Inde ancienne. Pour en nourrir les enfants, on le fait rôtir ſous les cendres : il vaut mieux cuit ainſi, que bouilli dans l'eau, qui le rendroit plus pâteux, plus lourd, moins facile à digérer. La mere le mâche & le tranſmet de ſa bouche dans celle de l'enfant comme une bouillie. Lorſqu'il eſt endormi ou qu'il ouvre difficilement la bouche, ſa mere le fait pleurer, afin de lui faire ouvrir la bouche ; alors elle lui introduit cette pâte, & s'il refuſe de l'avaler, elle lui preſſe les levres par les côtés, de maniere qu'elles le force ainſi à l'avaler. Telle eſt la premiere nourriture des enfants des Indiens pendant les ſept à huit premiers mois ; on ne leur en donne point d'autre, juſqu'à ce qu'ils ſoient en état de digérer le riz & les autres nourritures plus ſolides.

Lorſque les fruits du cro ſont parvenus à leur groſſeur ou ſeulement à la moitié de leur grandeur, on coupe le *djantong*, c'eſt-à-dire, le cœur ou le bout du régime des fleurs, qui ne doit pas donner de fruits, on le fait rôtir ſur les charbons, on le dépouille de ſon écorce, en conſervant les écailles qui enveloppent les paquets de fleurs ; on coupe le tout en petits morceaux, & on le fait cuire dans du jus gras de viandes, ou dans de l'eau de cocos, ce qui fait un herbage aſſez agréable au goût.

Septieme eſpece. ALPHURU.

Les Malays appellent *alphuru* ou *piſſang-alphuru*, *piſſang-ceram*, une autre eſpece de *bananier*, dont Rumphe a donné une figure aſſez bonne, mais incomplette, *page* 138, *pl. LXI*, *fig. III*, de ſon *Herbarium Amboinicum*, ſous le nom de *muſa alphurica ſivè ceramica*. Les habitants d'Hitoe l'appellent *kula hatuan*.

Cette plante eſt comme demi-ſauvage, ſemblable au tando ou au *bananier* ; mais la panicule ou le régime de ſes fleurs a cinq pieds de longueur ; il porte à ſon origine trois feuilles ſemblables à celles de la tige, un cœur de fleurs ſtériles, & trois paquets très-diſtants, chacun de onze fruits diſpoſés ſur deux rangs. L'axe du régime eſt ſtrié entre entre les paquets.

Ses fruits ſont longs de neuf pouces, à peine deux fois moins larges, couronnés par une tête obtuſe, qui conſerve quelques veſtiges des feuilles de leur calice. Leur écorce eſt épaiſſe, jaune-pâle ; elle ſe fend quelquefois droit ; mais plus ſouvent obliquement, & renferme une chair blanchâtre, acide & viſqueuſe, qui contient des graines noirâtres.

Qualités. L'alphuru croît en quantité dans la grande île de Ceram, ſur-tout au quartier de Liſſa-batam, & ſur la côte boréale.

Uſages. Les Alphores, qui ſont les habitants naturels & ſauvages de la grande île de Ceram, font de ce fruit leur nourriture journaliere, & le mangent tant crud que cuit ſous les cendres. Les habitants d'Hitoe à Amboine, le cultivent plutôt à cauſe de ſa rareté qu'à cauſe de ſon goût qui eſt ſauvageon.

Variétés. L'alphuru tranſplanté à Amboine dans le quartier d'Hitoe, dégénere & donne des fruits plus petits, longs de ſept pouces, deux fois moins larges & peu goûtés.

Huitieme espece. MEDJI.

Le medji ou piſſang-medji, dont le fruit a été figuré par Rumphe, *vol. V.* de ſon *Herbarium Amboinicum*, *page* 131, *pl. LX. fig. G*, ſous le nom de *muſa menſaria*, eſt nommé *byo cohihu* à Baleya. C'eſt ſans doute le buembala du Malabar, le cadolini des Portugais, & le cadelafon de Scaliger.

C'eſt de toutes les eſpeces qui croiſſent à Amboine, celle qu'on préfere pour les tables, comme on ſert le radja à Batavia, à cauſe de la groſſeur & de la bonté de ſes fruits. Ils ſont droits, ou fort peu courbes, longs de ſept à neuf pouces, trois fois moins larges, communément ronds ou marqués de cinq angles ſi légers, qu'on n'en diſtingue guere que trois. Ils mûriſſent facilement, jauniſſent, deviennent mous au tact, & s'écorcent très-aiſément. Leur peau eſt épaiſſe; mais fragile. Leur moëlle ou chair eſt plus blanche que dans les autres eſpeces, brillante dans ſa caſſure comme du ſucre raffiné, & d'un goût auſſi doux, auſſi délicat que ſi l'on y eût mêlé de l'eau de roſe: elle approche auſſi de la figue ou de la pomme cuite avec du beurre & du ſucre. Ce fruit pourrit auſſi facilement qu'il mûrit. Il ne vaut rien rôti ni frit, à moins qu'on ne l'emploie à demi-mûr; autrement il faut le manger crud. On le ſert ſur les tables au deſſert, & c'eſt de-là qu'il tire ſon nom de *medji* ou *piſſang-medji*, qui veut dire *bananier des tables*. Les Malays le mangent avec un morceau de ſagou, de baggea & de nanari. Les Hollandois y mêlent un morceau de pain & de fromage.

Sa tige croît un peu plus haut que dans les autres eſpeces, & ſes feuilles ſont variées de nombre de taches brunes.

Qualités. Ses tiges & ſes feuilles ſont ameres, c'eſt pourquoi on ne mange point ſon cœur, & on ne fume point du tabac avec ſes feuilles, comme avec les eſpeces précédentes.

Variétés. Il y a une variété de cette eſpece que l'on nomme *mâle* à Amboine. Son fruit eſt plus court & taché de noir; il paroît être le turenale-bala du Malabar.

Neuvieme eſpece. DJERNANG.

Le djernang ou piſſang-djernang des Malays, c'eſt-à-dire, le *bananier à pointe*, appellé *acuum-piſſang* par Rumphe, parce que ſon fruit conſerve à ſon ſommet le ſtyle de la fleur, qui y forme une eſpece de pointe, differe aſſez du medji, dont il a toutes les qualités.

Son fruit eſt droit, long de huit pouces, plus de trois fois moins large, triangulaire, à écorce plus adhérente, à chair rouſſâtre, quoiqu'auſſi luiſante, mais plus acide.

Son régime a ſept pieds de longueur, & mene à maturité juſqu'à 17 paquets ou *ſickats*, chacun de 15 fruits, en ſorte qu'il porte juſqu'à 250 fruits, qui mûriſſent tard à proportion de leur grand nombre; cela va juſqu'à quatre mois. Ces régimes ſont la charge d'un homme; on eſt ſouvent obligé de les ſoutenir d'un pieu pour les empêcher de rompre.

Dixieme eſpece. BARATSJO.

Les Malays appellent *baratsjo* ou *piſſang-baratsjo*, ou *piſſang culit tabal* une autre eſpece de Medji, que les habitants de Ternate appellent *cojocoratsje* ou *piſſang-maas*, & les Hollandois *bolwanger* & *warangan*.

Son fruit reſſemble à celui du djernang, c'eſt-à-dire, qu'il a la chair rouſſâtre, pâle; mais il n'a que ſept pouces de longueur. Il eſt pentagone, à écorce très-épaiſſe: ſa chair mollit comme de la cire; mais on ne le mange point crud qu'il ne ſoit bien mûr, autrement on le fait rôtir ou frire.

Onzieme eſpece. CUTSJUPAU.

Le cutsjupau, *ou* putjoe pau, *ou* piſſang-mera des Malays, ne differe du baratsjo qu'en ce que ſon fruit, qui a auſſi ſept pouces de longueur, eſt brun extérieurement & mêlé de jaune. Sa chair eſt blanche & acide.

Sa tige, la baſe de ſes feuilles & de ſa panicule de fleurs, ſont purpurines ou d'un pourpre verdâtre.

Douzieme eſpece. SALPICADO.

Le ſalpicado *ou* piſſang-ſalpicado des Malays,

Malays, differe du cut-jupau, en ce que son fruit, qui est de la même grandeur, est jaune extérieurement & piqueté de noir, comme l'espece de vêtement appellé *salpicado*, parce qu'il est taché comme de grains de sel rouges sur un fond blanc.

Il est commun à Ternate & très-rare à Amboine. On le mange crud comme le *medji* auquel il est un peu inférieur.

Treizieme espece. BACOVO.

Le bacovo de Guinée, autrement appellé *bacove* par les François, *bacoven* par les Hollandois, *baccoucou* à Cayenne, *bacoba* ou *pacoba* au Brésil; *pacoere* selon Marcgrave, *page* 137 de son *Histoire du Brésil*, *pacoaire* selon Lery, *pacona* & *pacoros* selon Garcias, est une autre espece de *bananier* que les Portugais appellent *cenorins* & *sénoriens*, selon Linscot. C'est le cadali-bala du Malabar, & le plantanoguinea des Espagnols.

La bacove a la tige verd-jaune, tachetée de noir, & les feuilles bordées de rouge. Son régime porte dix paquets de fleurs fertiles, chacun de douze fruits, c'est-à-dire, environ cent à cent vingt-cinq fruits très-serrés, droits, presque cylindriques, longs de six pouces, deux fois moins larges, jaunes, à écorce fine & chair blanc-jaunâtre très-délicate & d'une odeur suave, qui se mange crue.

Variétés. L'érada-cadali du Malabar en est une premiere variété encore plus délicate, à laquelle on donne la préférence.

Le scheru-cadali est une seconde variété un peu plus petite.

Quatorzieme espece. SWANGI.

Le swangi *ou* pissang-swangi, c'est-à-dire, *bananier* sauvage, a le fruit long & gros comme le bacovo, mais triangulaire & irrégulier, de maniere qu'un des deux côtés est plus étroit que les deux autres. Sa chair est d'un jaune foncé, roussâtre, ferme, acide & austere, de maniere qu'on ne peut le manger crud, mais cuit ou frit. On le prépare même en bouillie pour les enfants au défaut du *cro*, quoiqu'il lui soit bien inférieur.

Sa tige est plus haute que dans les autres especes. Sa panicule porte peu de paquets ou sickats de fleurs fertiles ou de fruits. Son cœur est beaucoup plus court & plus épais que dans les autres especes.

Usages. Sa racine, pilée dans l'eau, se donne dans les vertiges causés par des nourritures mal saines.

Quinzieme espece. BIDJI.

Les Malays appellent *bidji* ou *pissang-bidji*, *pissang batu*, & les Malabares *calem bala*, une quinzieme espece de *bananier* fort approchante du bacovo, dont Rumphe a figuré le fruit, *page* 132, *pl. LX*, *fig. F*, de son *Herbarium Amboinicum*.

Il en differe en ce que sa tige, ses feuilles & son cœur, *djantong*, sont entiérement vertes comme dans le tuca, *n°*. 18. Il multiplie aussi bien davantage, en sorte qu'en peu de temps ses rejettons ont bientôt couvert un grand espace. Son fruit a six pouces de long, mais il est plus renflé, arrondi sans côtes, une fois & demie moins large, tout verd, à peau épaisse, chair molle & douce, pleine de grains en osselets, durs, noirâtres, semblables à ceux du pivoine, & qu'il faut sucer & rejeter.

Usages. Ce fruit se mange rarement crud; mais on le rôtit, & on en ordonne l'usage pour arrêter les cours du ventre.

Seizieme espece. BALA.

Le bala est le *bananier* le plus commun au Malabar & au Sénégal. Van-Rheede en a donné une figure assez complette sous ce nom Malabare, dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. I*, *p.* 17, *pl. XII*, *XIII & XIV*. Les Brames l'appellent *kely*. Pline l'a indiqué, comme nous l'avons dit ci-dessus, sous le nom de *pala*, dans son *Histoire naturelle*, *liv. XII*, *chapitre 6*, où il appelle son fruit *ariena*. C'est l'iminga ou l'ininga de Soffala, le figo d'orta, c'est-à-dire, *figuier des jardins des Portugais*.

Il ne differe presque de la bacove que par la grandeur & par ce qui suit. Sa tige a douze pieds de hauteur, sur environ un pied de diametre; elle est

verd-jaune, tachée de rouge fanguin ou noirâtre. Ses feuilles ont fix pieds de longueur, & deux fois & demie à trois fois moins de largeur, bordées de pourpre, marquées de deux cents ftries tranfverfales, terminées par un petit fil qui fe flétrit & tombe bientôt, & portées fur un pédicule long d'un pied, ou cinq fois plus court qu'elles, & tacheté de rouge.

La panicule des fleurs n'a guere que quatre à cinq pieds de longueur fur trois pouces de diametre. Elle eft femée de poils très-longs, liffes, unis, luifants, & fort d'une gaîne triangulaire, longue de deux pieds, deux fois moins large, ftriée de foixante nervures longitudinales, verte au milieu, d'un rouge foncé à fes bords & qui tombe de bonne heure. Cette panicule confifte en 50 paquets, chacun de quatorze à feize fleurs rangées fur deux rangs, chaque paquet étant recouvert par une écaille triangulaire rouge-noire, longue de trois à quatre pouces, deux fois plus longue qu'elle & qu'elle n'eft large, ridée ou ftriée longitudinalement. De ces paquets il n'y en a que cinq qui portent des fleurs fertiles ou des fruits, les autres pendent fous la forme d'un cœur ou d'un œuf pointu d'environ quatre à cinq pouces de longueur.

Toutes ces fleurs font hermaphrodites, comme dans le tando & le *bananier*, mais les inférieures qui font fertiles different des ftériles, en ce que le calice eft deux fois plus court que l'ovaire dans les fertiles, & au contraire, deux fois plus long dans les ftériles; que toutes ont cinq étamines égales, & non pas fix comme dans le tando; mais celles des fleurs fertiles n'ont pas d'antheres, & ont befoin par conféquent d'être fécondées par les fleurs ftériles. Leur ftigmate n'eft pas oblong, mais fphérique un peu comprimé, comme triangulaire, fillonné entre chaque angle, & velouté de poils coniques blancs très-denfes. L'ovaire qui eft d'abord cylindrique un peu triangulaire, trois fois plus long que large, devient en mûriffant une baie ovoïde, droite ou très-peu courbe, arrondie ou marquée de trois angles obtus, deux fois plus longue que large, à écorce affez épaiffe, jaune-verdâtre, liffe, s'ouvrant par les angles en trois valves, qui enveloppent une chair jaunâtre, denfe, luifante, molle, à trois loges, douce au goût, comme pâteufe, un peu feche, peu fucrée, affez femblable à la chair de la pomme, mêlée avec celle de la figue. Chaque régime porte environ quatre-vingts de ces fruits fur une longueur de deux à trois pieds. Ils fe mangent cruds & jamais cuits, à moins qu'ils ne foient pas encore affez murs: leurs graînes ne mûriffent que très-rarement & en quantité.

Qualités. Le bala commence à fleurir communément fix mois après qu'il a été planté. Son fruit eft de facile digeftion, mais il eft plus falutaire aux eftomacs chauds des habitants des tropiques, qu'aux eftomacs froids des Européens. Il tourne facilement en putréfaction, éteint l'appétit par fa vifcofité & excite des vents. Suivant Avicenne, Razes, & les autres médecins Arabes, il donne peu de fucs nutritifs, dégénere facilement en une pituite bilieufe, corrompt ou fatigue l'eftomac, ôte l'appétit, & ne convient qu'aux gens qui ont quelques attaques de chaleur à la poitrine, aux poumons, au foie & aux reins, parce qu'il eft fort diurétique. Il excite auffi à l'amour.

Ufages. Sa racine pilée fe boit avec le lait, pour appaifer les vertiges. Son eau fe boit auffi avec le fucre dans les ardeurs des reins & d'urine: elle rétablit ceux qui ont été fatigués par les remedes mercuriels, & ceux qui ont avalé des poils par imprudence. L'axe du régime des fruits pilé avec le miel, fe mange pour les maux des yeux. Ses fruits coupés en morceaux, & frits dans le beurre ont la même vertu.

Dix-feptieme efpece. MANNEMBALA.

Le mannembala du Malabar reffemble au bala; mais il a les feuilles plus grandes & plus épaiffes; fon fruit a quatre pouces de longueur, & à peine deux fois moins de largeur; il a quatre angles bien faillants; l'écorce épaiffe, jaune; la chair graffe, jaune, comme huileufe, d'une faveur très-douce & très-agréable.

Dix-huitieme espece. TUCA.

Les habitants de Ternate appellent *tuca* ou *tuca-duffa* la dix-huitieme espece de *bananier*, dont Rumphe a figuré le fruit au *vol. V*, de son *Herbarium Amboinicum*, *p.* 137, *pl. LXI*, *fig.* 2, sous le nom de *musa uranoscopos* qui répond au nom Malays *piffang toncat langit* ou *tundjo-langit*, qui exprime la singularité qu'a son régime de monter en-haut dans sa partie inférieure qui porte les fruits élevés au contraire des autres qui les portent pendants. Les habitants de Ceram expriment la même chose par leur nom de *tema tenalla lanit*.

Cette espece croît naturellement dans la plage boréale de l'île de Ceram ; elle est très-rare à Amboine, & on n'en voit guere dans les autres îles Moluques que dans les jardins des curieux qui l'élevent à cause de sa singularité.

Sa tige, ses feuilles, son régime & le cœur même qui est à son extrémité, sont entiérement verds, comme dans le bidji, n°. 15. Son régime a cinq ou six pieds de long, il consiste en plus de cent paquets de fleurs dont les six ou sept premiers seulement sont fertiles ; les cinquante derniers forment un cœur long d'un pied : chaque paquet contient dix à douze fruits distribués sur deux rangs.

Chaque fruit est ovoïde, obtus, droit, long de quatre pouces, une fois moins large, marqué de quatre à cinq angles, brun ou rouge avec des stries noirâtres, à chair jaune, visqueuse, acide d'abord, ensuite assez douce dans la maturité, d'une odeur sauvage, à trois loges contenant chacune deux rangs de graines brunes applaties.

Qualités. Le tuca fleurit tous les six mois ; son suc est rouge de sang.

Usages. Son fruit ne se mange point crud, parce qu'il irrite la bouche ; mais cuit légérement sous les cendres il prend une consistance visqueuse, lente, & une saveur fade, mais douce, qui le rend mangeable sans danger. Les habitants de Ceram dans le district de Tanoena, le mangent avec fureur, pendant que dans d'autres endroits on en craint l'usage parce qu'il teint l'urine en rouge, il la provoque sans peine & sans douleur.

Dix-neuvieme espece. COFFO.

Le coffo de Mindanao, appellé *kula-abbal* à Amboine, *piffang-utan* par les Malays, & *musa sylvestris* par Rumphe, qui le décrit sans figure dans son *Herbarium Amboinicum*, *vol. V*, *page* 139, est une espece de *bananier* qui, quoiqu'inculte & entiérement sauvage, a cependant des maîtres qui s'en réservent la propriété.

Sa tige a la hauteur du sagou, c'est-à-dire, de vingt à vingt-cinq pieds, & la grosseur de celle du cocotier, c'est-à-dire, de près de deux pieds, noirâtre à son extérieur, composée de gaînes comme dans les autres especes, mais d une substance plus dure, plus solide : ses feuilles sont aussi plus grandes, plus fermes, d'une couleur plus noire.

Ses fruits sont ovoïdes, obtus, longs de trois pouces, une fois & demie moins larges, ronds, verds, durs, à chair seche, peu propre à être mangée, mais seulement à être sucée, douce, d'une odeur suave, pleine de graines en osselets.

Qualités. Le coffo se trouve à Mindanao appellé proprement *Manginada* qui est la partie orientale des îles Philippines ; on le trouve aussi à Sangi, ou pour parler plus correctement, à Sangir, où il croît dans les forêts sans culture, ainsi que dans la grande île de Gelolo, sur-tout dans la partie appellée *Bata-Tsjina*, & à Manado où croît le sagu dans des forêts fort arides. Les seigneurs de ces cantons s'en réservent la propriété, quoiqu'ils n'en fassent aucune culture.

Usages. Des gaînes ou pellicules des feuilles qui forment leurs tiges, les habitants de Mindanao & de Sangir ont l'art de tirer des fils dont ils font deux sortes de toiles à vêtements qu'ils appellent *coffo*, dont la couleur est jaunâtre, à-peu-près comme celle d'une toile de chanvre qui n'a pas encore été blanchie à l'air ou au soleil. La plus commune de ces toiles est formée de fils grossiers teints en noir, en rouge ou en jaune, dont on fait les baftes & les carikans. L'autre est

fine & luifante comme de la foie : on la teint en noir, ou bien on la peint de diverfes figures d'animaux & de fleurs, pour décorer les lits, les canapés, les appartements des grands feigneurs des Moluques, & pour faire des robes légeres d'été aux dames du pays. L'écorce extérieure la plus épaiffe de ces gaînes de feuilles, leur fournit des fils groffiers pour faire des cables & des cordages. A Manado ils en forment des efpeces de facs dans lefquels ils dorment. Leur maniere de tirer ces fils confifte à enlever d'abord la premiere pellicule de ces gaînes ; enfuite ils les fendent avec des pointes de rofeaux ou des couteaux de bois de bambou ou de fer, en des fils auffi fins qu'ils defirent. De ces fils ils ourdiffent des pieces de toiles affez courtes, dont ils joignent enfuite les morceaux, mais toujours de maniere qu'on voit leurs points de couture. Les habitants de Ternate & de Gelolo, qui habitent la côte maritime, & qui font des efpeces de montagnards & de fauvages, plus accoutumés à faire la guerre qu'à cultiver, ignorent l'art de faire de la toile, & ne font aucun ufage du coffo. Ceux d'Amboine emploient feulement les fils de fon écorce pour en faire des lignes de pêche, ou pour attacher leurs hains & hameçons. Il paroît par la relation de Dapper, que les habitants d'Eringdrane, qui eft fur la partie orientale de l'île de Madagafcar, ont cette même plante dont ils font des toiles pour s'habiller, comme ceux de Mindanao.

Les civettes aiment beaucoup le fruit du coffo, & on s'en fert comme d'appât pour les prendre.

L'axe du régime du coffo pilé ou concaffé légérement, & macéré dans l'eau pendant une nuit, fe boit comme un fudorifique très-puiffant dans les petites véroles qui ont peine à fe développer, parce qu'elle fait fortir les boutons, en portant au-dehors la grande chaleur qui fe concentroit d'abord intérieurement autour du cœur.

Variétés. Cette efpece a une variété dont la tige eft toute verte ou blanchâtre comme celle des *bananiers* cultivés & plus haute, mais elle eft moins eftimée que la brune.

Vingtieme efpece. FANA.

Les habitants de Ternate appellent du nom de *fana*, & ceux d'Amboine *kula-abbal*, une autre efpece de coffo qui eft défigné dans quelques dictionnaires, par le nom *abaca*, corrompu de celui d'*abbal*, & qui eft commun à Amboine, dans les forêts de Sagon & dans d'autres lieux incultes, dans des vallées froides au bord des torrents, dans des précipices creufés par des tremblements de terre.

Le fana eft beaucoup plus petit que le coffo. Sa tige a à peine feize pieds de hauteur & un pied de diametre. La panicule de fes fleurs eft courbée à fon extrémité, elle ne porte que quatre paquets ou *fickats* de fruits qui font noirs dans leur maturité, longs de deux pouces & demi, & durefte femblables à ceux du coffo.

Variétés. Cette efpece a, comme le coffo, une variété à tige verte un peu plus forte.

Vingt-unieme efpece. ABU.

Les Malays appellent des noms *abu*; *piffang abu*, & *foldado* ou *piffang-foldado*, une autre efpece de *bananier* à tige haute de huit à dix pieds au plus, à fruit long de deux pouces & demi, de moitié moins large, ovoïde, un peu comprimé ou applati, blanc-jaune ou cendré, à chair vifqueufe fade, & qui ne fe mange que rôtie ou frite.

Vingt-deuxieme efpece. BOMBOR.

Le bombor ou piffang-bombor des Malays, qui eft le kula-keker ou l'ure-rerel des habitants d'Amboine, differe du précédent abu, en ce que fes fruits, quoique de même longueur, font ovoïdes, nullement comprimés, marqués de trois à quatre angles légers, femblables à un œuf de poule, c'eft-à-dire, de moitié plus longs que larges, blancs-jaunâtres, à chair blanche, acide-auftere, & qui fe mange, non pas crûe, mais rôtie.

Vingt-troifieme efpece. RADJA.

Le nom de *radja* ou *piffang radja*

ou *bananier royal*, que Rumphe appelle *musa regia*, au *volume V*, *page* 131 de son *Herbarium Amboinicum*, a été donné par les Malays à l'espece qui est préférée à toutes les autres à Batavia, pour être présentée en dessert sur les meilleures tables, comme on sert à Amboine le *medji* à son défaut. Il y a apparence que c'est le canimbala du Malabar. C'est peut-être le figuier d'Adam, *pomum paradisi*, de Cardan & des Chrétiens d'Egypte & de Syrie qui croient que ce fut le fruit qui tenta Eve.

Il differe du bombor en ce que sa tige n'a que sept à huit pieds de hauteur ; son fruit n'a guere plus de deux pouces de longueur, sur une fois moins de largeur ; il est lisse, ovoïde, moins renflé, uni, sans côtes, sans ongles, il a l'écorce mince, jaune-dorée, très-facile à enlever, la chair tendre, blanche, luisante comme du sucre, d'un goût de figue mêlé avec celui de la pomme. Il n'est bon que crud.

Vingt-quatrieme espece. CANAYA.

Le canaya ou pissang-canaya puti, ou sussu ou pissang sussu des Malays differe du radja en ce que 1°. sa tige & ses feuilles sont brunes, mais recouvertes d'une farine blanche, qui peut s'enlever aisément en les raclant avec un couteau ; 2°. son fruit a deux pouces de longueur & à peine un pouce d'épaisseur ; 3°. il est anguleux, jaunâtre terminé par son style qui ressemble à un mamelon ; 4°. sa chair est assez ferme & acide ; 5°. il ne peut se manger crud, mais seulement rôti ou frit ; il n'est pas beaucoup estimé ; 6°. il fructifie dès le quatrieme ou le cinquieme mois qu'il a été planté ; c'est le plus hâtif de tous, ainsi que les suivants.

Vingt-cinquieme espece. TENA.

Le tena ou tena-telile des habitants de Luhu, que les Malays appellent *pissang-canaya kitsjil*, differe des précédents.

Sa tige s'éleve à peine à la hauteur de six pieds. Ses feuilles n'ont guere que trois à trois pieds & demi de longueur.

Ses fruits croissent au nombre de 200 sur chaque régime : ils y sont très-serrés & si bas, qu'on peut y porter la bouche & les manger sans les cueillir. Ils n'ont guere qu'un pouce & demi de longueur, & une fois moins de largeur. Leur écorce est jaune, lisse, très-mince, fragile & très-difficile à enlever. Leur chair ferme, aigrelette, est meilleure cuite dans l'eau que crue, alors elle a le goût de la figue.

Culture. Le tena aime les lieux sauvages & les montagnes où la terre est grasse, mais pierreuse & brune. Les habitants d'Amboine le plantent communément aux bords de la mer, afin que ses tiges & ses fruits soient plus petits, & par-là plus hâtifs & de meilleur goût. Il porte ses fruits quatre ou cinq mois après avoir été planté, mais il produit peu de rejettons du pied.

Vingt-sixieme espece. TRANG.

Les Malays donnent le nom de *trang* & de *pissang bulang trang* à une autre espece de *bananier* de la grandeur du précédent, mais dont la tige & les feuilles sont jaunes, & le fruit luisant & blanc, sur-tout lorsque la lune l'éclaire.

Vingt-septieme espece. JACKI.

Le jacki est une autre espece de *bananier* encore plus petite que le trang. Les habitants d'Amboine l'appellent *kula bey*, ceux de Baleya *buo lutton*, & les Malays *jacki* ou *pissang-jacki*, que Rumphe rend par le nom de *musa-simiarum*, c'est-à-dire, *bananier des singes*, au *vol. V* de son *Herbarium Amboinicum*, *page* 138, où il donne une bonne figure de son fruit, *planche LXI*, *figure A*.

Il se trouve dans les forêts d'Amboine & à Baleya, mais il est assez rare.

Sa tige n'a guere que cinq pieds de hauteur. Ses fruits sont très-serrés sur le régime, ovoïdes, droits, longs d'un pouce & demi, une fois moins larges, arrondis sans angles sensibles, pointus à leur extrémité qui est terminée par une espece de style cylindrique. Ils sont jaunes, à chair blanche douce, sans graines apparentes, & recouverte d'une peau très-difficile à enlever.

Usages. Quoique son fruit soit bon à manger crud, on le néglige à cause de

sa petitesse, & on l'abandonne aux singes.

Vingt-huitieme espece. SCHUNDILA.

Le schundila ou schundila-canim-bala du Malabar, ne differe du Jacki qu'en ce que son régime est tout couvert de fruit, c'est-à-dire, de fleurs toutes fertiles.

Vingt-neuvieme espece. BANGALA.

Les Malabares regardent encore comme une espece de *bananier*, le bangala, qu'ils appellent aussi *bangala bala*, dont les fleurs sont d'un bleu tirant sur le brun.

Remarques. On voit par la description de ces vingt-neuf especes de *bananier*, 1°. que toutes ont des fleurs hermaphrodites, dont les supérieures sont stériles dans la plupart; 2°. que les fleurs fertiles ne different des stériles qu'en ce que leur fleur est plus courte, & que leurs étamines sont sans antheres.

M. Linné s'est donc trompé, lorsqu'il a désigné le *bananier* par la dénomination suivante: *Musa*, 1. *paradisiaca*, *spadice nutante*, *floribus masculis persistentibus*, & le bacovier par celle de *musa*, 2. *sapientum*, *spadice nutante*, *floribus masculis deciduis*, puisque 1°. ces fleurs ne sont pas mâles, mais hermaphrodites complettes; 2°. ces fleurs hermaphrodites, qu'il appelle mâles, restent, pour la plus grande partie, dans ces deux especes, & dans la plupart des autres, sous la forme d'un cœur, comme nous l'avons expliqué.

Il y a encore deux autres erreurs dans le caractere générique que M. Linné assigne au *bananier*, *musa*, dans son *Systema naturæ*, *édition de* 1767, *page* 667. Il lui attribue six étamines, *filamenta sex*, *quorum quinque perfecta*; mais il n'y a que les grandes especes, comme le tando, la banane, &c. qui aient six étamines, celles à petit fruit, comme la bacove, n'en ont que cinq, & toutes sont complettes avec des antheres dans les fleurs stériles, quoique M. Linné dise qu'il n'y en a que cinq de telles. La quatrieme erreur de cet auteur consiste en ce qu'il prétend que les fleurs fertiles n'ont qu'une seule étamine de parfaite; *pistillum hermaphroditi filamento unico perfecto*: mais toutes ont le même mombre de filets que les fleurs stériles, c'est-à-dire, cinq à six selon les especes, mais pas un de ces filets n'a d'anthere.

Tant d'erreurs commises par un botaniste de la célébrité de M. Linné, non-seulement sur le *bananier*, mais encore sur tant d'autres plantes étrangeres, qui n'étoient pas plus difficiles à bien caractériser, ne font que confirmer ce que nous avons dit ailleurs, qu'il falloit absolument voir fleurir ces plantes dans leur pays natal, ou s'en rapporter entiérement à ceux qui les y ont observées, si l'on ne veut pas risquer d'être trompé par les irrégularités que montrent celles qui fleurissent par des chaleurs artificielles dans nos climats froids. (*M.* ADANSON.)

* BANARA ou BENARES, (*Géog.*) ville d'Asie, au Mogol, dans le royaume de Bengale. *Long.* 101. 30. *lat.* 26. 20.

BANAUÇON, s. m. *en Architecture*, nom du troisieme genre de machine des anciens, qui servoient à tirer des fardeaux. (*P*)

* BANBURY, (*Géog.*) ville d'Angleterre sur la riviere de Chernel, dans la province d'Oxford. *Long.* 16. 10. *lat.* 52. 9.

* BANC, s. m. (*Gramm.*) ce mot se prend communément pour un long siege, à dos ou sans dos, soutenu sur plusieurs pieds; & c'est du rapport que d'autres machines ont avec sa figure ou avec son usage, qu'elles ont pris le nom de *banc*.

BANC, *terme de Jurisprudence*, dans le chœur, est un des droits honorifiques qui appartiennent au patron d'une église, ou au seigneur haut-justicier dans la haute justice duquel elle est située. *Voyez* HONORIFIQUES (*droits*).

On appelle au palais *messieurs du grand banc*, les présidents au mortier, parce qu'en effet le *banc* sur lequel ils sont assis est plus élevé que les sieges des autres conseillers.

On appelle aussi *bancs*, au palais, des especes de bureaux où se tiennent les avocats & procureurs pour parler à leurs parties. (*H*)

BANC DU ROI, (*Hist. mod. & Jurisp.*) tribunal de justice ou cour souveraine en Angleterre. On l'appelle ainsi, parce

qu'autrefois le roi y préfidoit en perfonne fur un *banc* élevé, les juges étant affis à fes pieds fur des *bancs* ou fiéges plus bas. C'eft dans cette cour que l'on plaide les caufes de la couronne entre le roi & fes fujets. Elle connoît auffi des crimes de haute trahifon & des complots contre le gouvernement. Ce tribunal eft compofé de quatre juges, dont le premier s'appelle *le lord chef de juftice de la cour du banc du roi*. Sa jurifdiction eft générale, & s'étend par toute l'Angleterre; il n'y en a point dans ce royaume de plus indépendante, parce que la loi fuppofe que le roi y préfide toujours. Il y a encore un autre tribunal nommé *le ban commun* ou *cour des communs plaidoyers*, qui eft la feconde cour de juftice du royaume, où l'on porte les affaires communes & ordinaires, c'eft-à-dire les procès de fujet à fujet. On y juge toutes les affaires civiles, réelles, & perfonnelles, à la rigueur de la loi. Le premier juge de cette cour fe nomme *chef de la juftice des communs plaidoyers* ou du *banc commun*. On y comptoit autrefois cinq, fix, fept, & jufqu'à huit juges; leur nombre eft maintenant réduit à quatre, comme celui des juges du *banc du roi*. (*G*)

BANC, (*Comm.*) Les banquiers avoient autrefois des *bancs* dans les places publiques & dans les lieux où fe tenoient les foires; & c'étoit où ils faifoient leur commerce d'argent & de lettres de change. Quand un banquier faifoit faillite, on rompoit fon *banc*, comme pour avertir le public que celui à qui avoit appartenu le *banc* rompu n'étoit plus en état de continuer fon négoce; & comme cet ufage étoit très-ordinaire en Italie, on prétend que le terme de *banqueroute* dont on fe fert en France, vient des mots Italiens *banco rotto*, qui fignifient *banc rompu*. *Voyez* BANQUEROUTE. *Dict. du Comm. tom. I.* (*G*)

* BANC, *en t me de Marine*, eft la hauteur du fond de la mer, qui s'éleve quelquefois jufqu'à fa furface, ou qui n'eft couvert que de très-peu d'eau; de forte que les vaiffeaux ne peuvent paffer deffus fans échouer. Il y a des *bancs* qui reftent entiérement à fec, lorfque la mer eft baffe; ce qui s'exprime en difant que ces *bancs* découvrent. Il y a des *bancs* fur lefquels il y a affez d'eau pour que les plus grands vaiffeaux puiffent y paffer en tout temps, & même y mouiller, tels que le *banc de Terre-neuve*.

On appelle *bancs de glaces*, de gros glaçons flotants qu'on trouve quelquefois à la mer. (*Z*)

BANC *de galere*, *de galéaffe*, *de galiote*, *de brigantin*, & de tout bâtiment à ramer. C'eft le lieu pour affeoir ceux qui tirent à la rame, foit forçat, bonavoglie, ou matelot; *voyez Planche II.* le deffein d'une galere à la rame, & les forçats affis fur le *banc*.

Les galeres ordinaires font à vingt-cinq *bancs*; ce qui fe doit entendre de vingt-cinq de chaque côté, faifant en tout cinquante *bancs* pour cinquante rames, & quatre ou cinq hommes fur chaque rame.

Les galéaffes ou trente-deux *bancs*, & fix à fept hommes pour chaque rame.

De tous les bâtiments à rame, il n'y a que les gondoles de Venife qui n'aient point de *banc*; car les rameurs navigent debout.

BANC *de chaloupe*; ce font les *bancs* qui font joints autour de l'arriere de la chaloupe en dedans pour affeoir ceux qui y font. (*Z*)

Banc à s'affeoir dans la chambre du capitaine. On trouve un *banc* qui eft placé contre l'arriere du vaiffeau. Il y en a encore un autre à ftribord; c'eft par l'endroit qu'occupe ce *banc*, & qu'on ôte alors, que l'on paffe le gouvernail pour le monter; on le leve auffi lorfqu'on veut culer de l'arriere; les affuts entrent encore par-là. On y place quelquefois un tuyau d'aifément à fix pouces du petit montant qui le foutient, & à un pied du bord du vaiffeau.

Banc à coucher. Il y en a auffi un dans la chambre du capitaine. (*Z*)

BANC D'HIPPOCRATE, (*en Chirur.*) machine dont on fe fervoit autrefois pour réduire les luxations & les fractures. C'étoit une efpece de bois de lit fur lequel on étendoit le malade. Il y avoit un effieu à chaque bout qui fe tournoit avec une manivelle; on attachoit des lacs aux par-

ties luxées ou fracturées d'un côté, & aux essieux de l'autre. En tournant les essieux, les lacs qui s'entortillent autour faisoient l'extension & la contre-extension pendant que le chirurgien réduisoit les os dans leur situation naturelle. La chirurgie moderne a simplifié les méthodes de réduire les membres luxés ou fracturés, & ne se sert plus de cette machine dont on voit la description & la figure dans Oribase. *V.* EXTENSION & MACHINE *pour la réduction des luxations.* (*Y*)

BANC, (*en Architecture*) c'est la hauteur des pierres parfaites dans les carrieres.

BANC DE VOLÉE; c'est le *banc* qui tombe après avoir soûchevé.

BANC DE CIEL; c'est le premier & le plus dur qui se trouve en fouillant une carriere, & qu'on laisse soutenu sur des piliers pour lui servir de ciel ou de plafond. (*P*)

BANC, (*Ardoise.*) On entend par un *banc* dans les carrieres d'ardoise & autres, le long parallelépipede formé par deux foncées. Les *bancs* s'élevent les uns au-dessus des autres, & forment à droite & à gauche une espece d'échelle ou plutôt d'escalier. On ne peut fixer ni la hauteur ni la largeur du *banc*, ou de chaque degré de cet escalier; elles varient l'une & l'autre selon la profondeur, l'étendue & la nature de la carriere. Les *bancs* ou parallelépipedes d'ardoise n'ont pas la même hauteur sur toute leur longueur. Ils vont un peu en s'inclinant vers le fond de la carriere, & forment une pente aux eaux vers la cuvette qui les reçoit. La hauteur du *banc* est de neuf pieds, & sa largeur suit la même échelle. La surface supérieure du *banc* s'appelle *nif.* *Voyez les articles* FONCÉE, CUVETTE, NIF, & ARDOISE.

BANC DE CUVE, ce sont dans les *Brasseries*, les planchers qui entourent les cuves. *Voyez* BRASSERIE.

BANC, *en terme de Cardeur*, c'est une planche d'environ un pied de large, allant en pente par un bout, & qui porte toutes les parties du rouet. *Voy.* CARDIER.

BANC A TIRER, (*terme & outil de Chaînetier.*) Il sert aux chaînetiers pour passer à la filiere le fil de fer, de cuivre ou de laiton, qu'ils veulent employer à des chaînes, & pour le diminuer de grosseur.

Ce *banc à tirer* est fait comme ceux des orfevres & autres, & est composé d'un *banc*, d'une piece, du moulinet, du noyau & de la filiere. *Voyez* BANC D'ORFEVRE.

BANC A COUPER, c'est *chez les Cloutiers d'épingles*, un *banc* de figure presque quarrée, garni de rebords plus hauts sur le derriere que sur les côtés, & le devant qui est moins élevé que tout le reste. Les cisailles sont attachées au milieu par une de leurs branches. *Voyez* CISAILLES.

BANC A TIRER, *en terme d'Epinglier*, est une espece d'établi adossé d'un bout sur un billot fendu à deux ou trois endroits pour y battre la filiere. *Voyez* FILIERE. Vers le même bout ou à l'autre, selon l'emplacement, est la bobile, *voyez* BOBILE; plus loin, la filiere arrêtée en trois montants. Derriere elle on place une piece de bois plus haute que ces montants, avec un coin; c'est-là qu'on place la filiere pour en faire l'essai: enfin vers cette extrêmité doit être le tourniquet d'où dévide le fil que l'on tire.

BANC, servant aux *Fondeurs de caracteres d'Imprimerie*, est une espece de table oblongue d'environ deux pieds & demi, à hauteur d'appui, fermée à l'entour par un rebord, excepté vis-à-vis l'ouvrier où ce rebord finit; ce *banc* sert à recevoir les lettres à mesure qu'on les fond, & de décharge pour plusieurs choses nécessaires à l'ouvrier.

BANC D'IMPRIMERIE, est une espece de table de bois, longue environ de trois pieds sur dix pouces de large, soutenue par deux treteaux garnis de planches tout autour, en conservant cependant une ouverture pardevant qui forme un receptacle ou bas d'armoire; ce *banc* est toujours situé à la droite de l'imprimeur; sur le premier bout il place le papier trempé prêt à être imprimé; à l'autre extrêmité, il pose chaque feuille au sortir de la presse: les imprimeurs se servent de la cavité de ce *banc*, pour serrer la

laine

laine ; les cuirs, les clous de balles, les blanchets & autres étoffes ou uftenciles de la preffe.

BANC A RIVER, (*Horlogerie.*) c'eft un inftrument dont les horlogers fe fervent pour river certaines roues fur leur pignon. On met la partie inférieure de cet outil entre les mâchoires de l'étau & on fait entrer la tige du pignon, fur lequel on veut river une roue dans un trou convenable ; on prend enfuite un poinçon à river & on rabat la rivure à petits coups de marteau fur la roue que l'on fait tourner avec le doigt, afin que les parties de la rivure foient également rabattues de toutes parts.

Comme il eft important que les balanciers foient rivés bien droit fur leurs verges, & que ces verges, vu leurs palettes, ne pourroient point tourner dans un trou comme la tige d'un pignon, on fait ordinairement au milieu des *bancs à river*, une creufure ronde dans laquelle on ajufte une petite plaque à drageoir, de telle forte qu'elle puiffe y tourner fans beaucoup de jeu. On fait auffi au centre de cette plaque une ouverture propre à recevoir le corps d'une verge & une de fes palettes.

La petite plaque pouvant tourner dans fa creufure, lorfqu'on ajufte une verge dans fa fente, pour river le balancier fur fon affiette : en tournant ce balancier, on fait tourner la plaque, & on le rive fur fa verge, comme on feroit une roue fur fon pignon. On a un outil de la même forme qui s'ouvre en deux pour embraffer la tige d'un pignon, fur laquelle eft foudée une affiette : cette affiette reçoit une roue que l'on y rive, en rabattant fur la roue ébifelée & entaillée ; la partie de l'affiette qui l'excede comme la roue ou le pignon ne fauroient paffer par les trous du banc, on eft obligé d'en avoir un qui fe fépare en deux ; les deux pieces de ce banc font affemblées à charniere & peuvent s'ouvrir & fe fermer comme un compas.

BANC A CRIC, *en terme d'Orfevre en grofferie*, fe dit d'*un banc à tirer*, qui ne differe du *banc* ordinaire, qu'en ce qu'au lieu de fangle, il eft garni d'une efpece de cremailliere, & d'une boîte qui renferme un arbre à chaque bout duquel on voit hors de la boîte une manivelle. Cet arbre fait tourner une roue de rencontre, qui s'engraine elle-même dans la cremailliere, qui fe termine par un crochet qui retient la main. *Voyez* CREMAILLIERE, MAIN & ORFEVRE.

BANC A TIRER, *terme d'Orfevre*, eft une piece de bois fur laquelle les orfevres tirent les fils d'or ou d'argent qu'ils emploient. Elle peut avoir, cinq, fix, fept, huit & neuf pieds de long, douze à quinze pouces de large, fur quatre d'épaiffeur. L'on perce fur un bout de cette piece deux trous qui fervent à mettre les poupées qui tiennent l'arbre où eft attachée la fangle, & où l'on met l'aîle. *Voyez* POUPÉE, ARBRE, SANGLE & AILE.

Les deux autres trous qui font vis-à-vis l'un de l'autre, fervent à mettre les poupées qui retiennent la filiere, & le troifieme eft pour recevoir les gratures que la filiere fait à l'or ou l'argent en les tirant : elles tombent dans un tiroir qui eft au deffous. Il y a encore quatre autres trous outre ceux-ci, pour les pieds qui foutiennent le *banc* ; ces pieds ont environ deux fur trois pouces d'équarriffage, & deux pieds & demi, ou même trois pieds & demi de long à deux pouces du bas : fous ces pieds l'on met une planche avec un rebord de quatre ou cinq pouces de haut, pour ferrer les outils qui fervent au tirage. *Voyez* TIRAGE & *l'article fuivant.*

BANC A DÉGROSSIR, *chez les Tireurs d'or*, eft un *banc* fur lequel le *dégroffeur* donne le troifieme tirage à l'or par le moyen d'une bobine fur laquelle il le devide, en le faifant paffer à travers une filiere appliquée contre un faux-ras retenu dans un *ajoux*. *Voyez* FAUX-RAS & AJOUX.

BANC A DORER, *chez les Tireurs d'or*, eft compofé de deux parties, la tête & l'appui : la tête dans laquelle il y a un morceau de bois en forme de demi cercle, tient dans un mur ; les tenailles entrent dans un trou pratiqué au milieu de ce cercle, par un bras, tandis que l'autre eft retenu par des chevilles de fer

fichées sur le cercle. Les tenailles sont appuyées dans une encoche à l'autre extrêmité du *banc*, & le lingot qu'elles serrent est soutenu par l'autre bout sur un chenet, tandis qu'on le brunit & qu'on le dore. *Voy.* TIREUR D'OR.

BANC *ou* SELLE A OURDIR, *en Passementerie*, c'est un siege destiné pour l'ourdisseur, & pour porter la manivelle qui fait tourner l'ourdissoir : cette manivelle a en bas une large poulie qui doit être parallele à celle du moulin ; sur cette poulie est passée une corde à boyau, qui après s'être croisée dans son milieu, va passer sur la poulie du moulin ; par le moyen du croisement de cette corde, le moulin tourne du même sens que la manivelle ; si la corde lâche par la secheresse du temps ou de quelqu'autre maniere, il n'y a qu'à reculer ce *banc* ; si le contraire arrive, on le rapproche ; il y a des ourdissoirs où l'on se passe de ce *banc*. *Voyez* OURDISSOIR.

BANCS, *dans les Manufactures de soie*, ce sont des parties de l'ourdissoir. Des *bancs*, les uns sont attachés au montant, les autres sont mobiles, il y a entr'eux une roue cavée sur la circonférence en deux endroits différents ; les cavités sont environ à un pouce de distance prise sur le diametre. Il passe dans ces cavités une corde de boyau qui va envelopper la cage de l'ourdissoir, & lui donner le mouvement que la roue cavée reçoit de l'ourdisseuse. Les *bancs* mobiles s'éloignent & s'approchent suivant que la corde a besoin d'être lâchée ou tendue. *Voyez* OURDISSOIR.

BANC ; on donne, dans les *Verreries*, ce nom à un siege sur lequel le maître s'assied pour faire l'embouchure & poser la cordeline. Le *banc* n'a rien de particulier que ses deux bras qu'on fait plus longs qu'ils n'ont coutume d'être aux autres sieges de cette nature, afin que l'ouvrier puisse y poser & mouvoir commodément sa canne, en faisant l'embouchure & la cordeline.

BANC, *en Vénerie* ; c'est ainsi qu'on appelle les lits des chiens.

BANC ; on entend par ce mot, *dans les Salines*, un endroit clos, couvert, pratiqué au côté de la poelle, & dont la porte correspond à la pente de la chevre, qui descend par son propre poids, & se renverse sur le seuil du *banc*, lorsque se fait la brisée. Le sel demeure dix-huit jours dans les *bancs*, avant que d'être porté dans les magasins. *Voyez* BRISÉE, CHEVRE, & SALINE.

Bancs (contrôleurs des) ; officiers de Salines : il y en a deux. Leurs fonctions sont d'enrégistrer par ordre de numero, & date par date, tous les billets de la délivrance journaliere ; les abattues en abrégé, par colonnes & ordre de poelles ; les sels à l'entrée & à la sortie des *bancs* ; les bois de corde qui viennent à la saline ; & d'assister à toutes les livraisons de sels des *bancs* & des magasins ; se trouver à la brisée ; faire porter les sels des *bancs* dans les magasins ; assister aux réceptions de bois & de fers ; en un mot, veiller à tout ce qui concerne le service.

BANC DE JARDIN. Rien n'est si nécessaire dans les grands jardins que les *bancs* : on en souhaiteroit à chaque bout d'allée. Ils ont des places affectées, telles que sont les renfoncements & les niches dans les charmilles, les extrêmités des allées, les terrasses & les beaux points de vue. Il y a des *bancs* simples, des *bancs* à dossiers, & des *bancs* dont le dos se renverse du côté que vous voulez. On en fait de marbre, de pierre & de bois : ces derniers sont les plus communs ; on les peint à l'huile pour les conserver. (*K*)

*BANC (*le grand*), *Géog. Banc* de l'Amérique septentrionale, vers la côte orientale de Terre-neuve ; c'est le plus grand *banc de sable* qu'on connoisse ; il n'est pas dangereux. Les Européens y font la pêche des morues.

Banc aux baleines, aussi dans l'Amérique septentrionale, à l'occident du *grand banc*, & au midi du *banc à vert*.

Banc de l'île de sable, dans l'Amérique septentrionale, au midi de l'île & de l'Acadie, dans la mer de la nouvelle France.

Banc des îles, à l'Amérique septentrionale, dans le grand golfe de S. Laurent en Canada, au-devant de la baie des Chaleurs.

Banc à vert, en Amérique, près de la côte méridionale de Terre-neuve, vis-à-vis des baies de Plaifance & des Trépaffés.

Banc jacquet ou *le petit banc*, en l'Amérique méridionale, à l'orient du *grand banc*.

Banc des perles, en l'Amérique méridionale, fur la côte de Carracas, entre la ville de Rio de la Gacha & le cap de la Vela.

Banc des perles, en Amérique, vers la côte de Venezuela, en allant de l'île Marguerite à celle de la Tortue.

Banc de S. Georges, en l'Amérique feptentrionale, vers la nouvelle Angleterre & le cap de fable, fur la côte de l'Acadie. On l'appelle auffi *banc aux Anglois*.

Banc de Bimini, en Amérique, près de l'île Bimini, une des Lucayes, & de celle d'Abacoa, vers la Floride, fur la partie orientale de Bahama.

BANCA, (*Géog.*) île d'Afie dans les Indes, entre celles de Sumatra & de Borneo, avec ville & détroit de même nom.

BANCAL, f. m. (*Hift. nat. Botaniq.*) arbre d'un nouveau genre dans la famille des aparines & du café, ainfi nommé par les Malays, qui l'appellent encore *bancbal lacbi lacbi* & *daunbitsjil*, ce que Rumphe a exprimé en latin par le nom *bancalus mas & parvifolia*, *feu bancalus major latifolia*, au *vol. III*, *page* 84, de fon *Herbarium Amboinicum*, où il en a donné une très-bonne figure, quoique fans détail, à la *planche LV*, *figure* 1.

C'eft un arbre haut de 30 pieds, à tronc droit, élevé de dix à douze pieds, d'un pied environ de diametre, couronné par une cime fphéroïde, très-denfe, de branches ferrées, vertes, oppofées en croix, menues, médiocrement longues, & ouvertes fous un angle de 45 degrés.

Ses feuilles font oppofées en croix, affez près à près, garniffant les branches d'un bout à l'autre, au nombre de trois paires. Elles font elliptiques, pointues aux deux extrêmités, longues de quatre à cinq pouces, une fois moins larges, entieres, liffes, unies, relevées endeffous d'une groffe nervure longitudinale, ramifiée fur fes côtés, en fept à huit paires de côtes oppofées & portées horizontalement fur un pédicule cylindrique affez court. A l'origine de chaque paire de feuilles, on voit fur les côtes des branches deux ftipules triangulaires, deux fois plus longues que larges, qui y font appliquées & oppofées comme les feuilles.

Au fommet de chaque branche on voit une femblable paire de ftipules, qui contient pour l'ordinaire une liqueur jaune & gluante. C'eft d'entre ces deux ftipules, que fort un péduncule égal à la longueur de la moitié des feuilles, couronné d'une tête fphérique, de cinq à fix lignes de diametre, portant une centaine de fleurs hermaphrodites, à étamines blanches, féparées les unes des autres par une écaille. Chaque fleur porte fur le fommet de l'ovaire qui eft turbiné : elle confifte en un calice cylindrique d'une feule piece, marqué fur fes bords de cinq dentelures égales, d'une corolle blanche d'une feule piece, en entonnoir, à tube long, partagé en cinq divifions triangulaires égales, & en cinq étamines plus longues que la corolle. Le ftyle qui part du centre de l'ovaire, égale la longueur des étamines, & eft divifé à fon extrêmité en deux ftigmates demi cylindriques, blanchâtres, veloutés.

Chaque ovaire, en mûriffant, devient une baie à une loge, qui contient plufieurs graines brunes, menues comme des grains de fable. L'affemblage de ces ovaires qui n'ont pas changé de place, a en total l'apparence d'un fruit femblable à celui de l'arboufier, de la grandeur d'une groffe cerife bien mûre, c'eft-à-dire, de fept à huit lignes de diametre, ridée, comme tuberculée ou chagrinée, blanc-jaunâtre, affez ferme, peu charnue, tenace, comme vifqueufe, difficile à féparer par éclats, & d'un goût amer.

Culture. Le *bancal* croît dans les forêts des plaines maritimes, aux îles Moluques. Il fleurit en mars, & fes fruits font mûrs en mai : c'eft alors qu'ils tombent, &

leurs graines, quoique menues comme des grains de ſable, levent & reproduiſent de nouveaux arbres.

Qualités. Ses feuilles & ſes fruits ſont amers. Ses fleurs ont une odeur douce & ſuave. Son bois a l'aubier blanc, le cœur d'un beau jaune & quelquefois rougeâtre, aſſez dur, liant, doux & compoſé de fibres fines.

Uſages. Ses fruits ne ſe mangent point à cauſe de leur amertume. Son bois n'eſt pas aſſez gros pour fournir des poutres; on en fait des poteaux de portes & des pieux, qui, lorſqu'ils ſont plantés dans une terre graſſe & humide, ou dans une bonne terre de jardin, végetent & produiſent des branches, comme fait notre ſaule en Europe. On l'emploie auſſi à des ouvrages de tabletterie, à cauſe de ſa douceur.

La décoction de ſes feuilles ſe donne en bain, comme un rafraîchiſſant tempéré dans les ardeurs de la fievre.

Deuxieme eſpece. MALONA.

Les habitiants de Leytimore appellent *malona* ou *humelen-malona*, une ſeconde eſpece de *bancal*, que Rumphe déſigne par le nom de *bancalus major ſeu anguſtifolia*, & dont il donne une figure à la *page* 84 de ſon *Herbarium Amboinicum*, *volume III*, *planche LV*, *fig.* 2.

C'eſt un arbre qui ſe voit dans les mêmes endroits & à-peu-près de la forme du précédent, mais un peu plus petit, à branches plus menues, à feuilles plus étroites, longues de cinq à huit pouces, deux fois moins larges, & portées ſur un pédicule plus court.

Le pédicule qui porte la tête des fleurs, eſt preſque deux fois plus court que les feuilles, & ſa tête de fleurs, lorſqu'elle eſt en parfaite maturité, eſt moins groſſe, elle n'a guere que ſix lignes de diametre: elle eſt plus irréguliere dans ſa rondeur, comme ridée & couverte des calices des fleurs qui y reſtent après la chûte des fleurs.

Troiſieme eſpece. MELEN.

Le melen, ou mamelen ou humelen des habitants d'Amboine, eſt rendu en latin par le nom d'*arbor noctis*, c'eſt-à-dire, *arbre de nuit*, & de *bancalus fœmina latifolia*, par Rumphe, qui en donne une très-bonne figure, mais incomplette, dans ſon *Herbarium Amboinicum*, *volume III*, *page* 82, *plan. LIV*. Les noms Malays & Macaſſares *caju cuning* & *bancal parampuan*, expriment la même idée. Les habitants de Bima l'appellent *contsja* & quelques habitants d'Amboine *uli pockol*, qui eſt auſſi le nom du makil.

Cet arbre a 40 pieds de hauteur, le tronc haut de 15 à 20 pieds, épais de deux à trois pieds, la cime encore plus épaiſſe que les précédents, les branches plus rapprochées, plus courtes, plus épaiſſes, les feuilles plus grandes, plus molles, pendantes, arrondies à leur origine, légérement ondées, longues de 12 à 14 pouces dans les jeunes branches, une fois moins larges, relevées en deſſous d'une groſſe nervure, à 10 ou 12 paires de côtes, & portées ſur un pédicule cylyndrique, médiocrement long, c'eſt-à-dire ſix à huit fois plus court qu'elles. Les ſtipules des branches ſont plus courtes, moins pointues.

Le pédicule des fleurs, qui termine de même les branches, eſt deux fois plus court que les feuilles; la tête qu'il porte eſt ſphérique, de ſix à ſept lignes de diametre, une fois plus courtes que lui, & compoſées de 25 à 30 fleurs à corolle jaune & étamines blanches.

L'aſſemblage des ovaires, en grandiſſant, forme un fruit pendant, d'abord cendré-verd, laineux, comme couvert d'écailles brunes, qui font les diviſions du calice perſiſtant, mais qui tombent en les frottant. Cette tête, près de ſa maturité, reſſemble à une pomme de deux bons pouces de diametre, toute marquée d'enfoncements irréguliers, inégaux, qui font les anciennes cavités du calice, jaune-brune & comme cendrée extérieurement, blanchâtre intérieurement, molle comme la chair d'une pomme bien mûre, mais plus graſſe, plus ſolide, pleine entiérement de graines ſemblables à du ſable, à odeur agréable du galanga ou du lancuas, mais acide auſtere, avec un peu d'amertume.

Culture. Le melen fleurit en décembre, & ses fruits sont mûrs vers la fin des mois pluvieux qui sont avril & mai ; il croît abondamment dans les plaines & les lieux froids & humides, par toutes les îles Moluques où il forme des forêts si épaisses & si obscures, que l'on croit être plongé dans la nuit la plus noire, lorsqu'on est sous son ombre, & c'est de là que vient le nom d'*arbre de nuit* que lui ont donné les Malays.

Culture. Les Malays en forment des haies en piquant en terre ses branches qui prennent racine aisément, & qui fournissent abondamment des feuilles pour leur usage.

Qualités. Ses feuilles ont une saveur acide, amere, & se trouvent toujours entieres & saines, sans être attaquées par aucun insecte. Son corps a deux ou trois doigs d'aubier blanc & mou ; son cœur est jaune & égal, excepté dans les vieux troncs qui l'ont quelquefois creusé & amolli, ou carié par un suc pénétrant dont il abonde, & qui se desseche difficilement : il est comme spongieux, gluant comme s'il eût été enduit de cire, & trop mou pour recevoir le poli.

Usages. Malgré l'amertume qui se fait sentir dans les feuilles du mélun, les Malays & les Macassares en enveloppent leurs poissons, les y font cuire & les mangent ainsi enveloppés ; ils appellent ce mets *boboto*. D'autres cuisent ces feuilles dans l'eau, les hachent comme des épinards, les mêlent avec leur riz, qu'ils mangent ainsi assaisonné avec un peu de vinaigre ou de suc de bocassi ; car ces peuples aiment beaucoup quand une légere amertume domine dans leurs mets : ils en mangent aussi les fruits, sur-tout dans les disettes & en temps de guerre. C'est ce qui arriva aux montagnards de Gorama qui, pendant la guerre qu'ils essuyerent en 1659 avec les Hollandois, laisserent voir après leur retraite des tas de ces fruits qu'ils avoient amoncelés auprès de leurs cases, pour leurs provisions, faute d'autre nourriture.

Les habitants de Baleya broient ses feuilles dans l'eau, dont ils se lavent la tête pour se rafraîchir dans les fievres ardentes. A l'égard des enfants attaqués des mêmes fievres, ils leur frottent le corps & l'enveloppent d'un cataplasme fait des mêmes feuilles pilées.

Les Macassares font de son tronc & de ses branches les montants de portes & des pieux ; mais ils durent peu, & sont sujets à la carie & aux vers.

Quatrieme espece. COMI.

Le comi ou comi-comi des habitants de Ternate, est une quatrieme espece de *bancal*, semblable par sa grandeur, ses feuilles & ses fruits au melen, mais qui en differe par les caracteres suivants : 1°. son tronc est roussâtre comme ses branches ; 2°. ses feuilles ont leurs côtes inférieures rouges ou brunes ; 3°. son bois est plus jauné.

Les habitants d'Amboine n'en font aucun usage, & ils sont persuadés que quelqu'un qui tiendroit quelque temps ses feuilles dans les mains, éprouveroit une diminution sensible dans sa vue qui se troubleroit & perdroit de sa clarté.

Remarques. Le *bancal* fait, comme l'on peut juger par nos descriptions, un genre particulier de plante qui se range naturellement dans la famille des aparines, c'est-à-dire, du café, près du rojoc, dans la seconde section des plantes qui ont plus de deux graines dans leur fruit ; & il differe du rojoc en ce que ses étamines sont plus longues que la corolle, & que ses fruits, au lieu de quatre semences grosses & plates, contiennent chacun plus de cinquante graines rondes, menues comme des grains de sable. (*M.* ADANSON.)

* BANCALIS, (*Géog.*) ville de l'île de Sumatra, au royaume d'Achem, vers le détroit de Malaca. *Long.* 118. *lat.* 1. 5.

BANCAS, s. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) nom Malays d'une espece de diospyros ou guiacana, que Rumphe désigne par le nom de *arbor nigra latifolia*, & dont il donne une courte description sans figure au *volume III.* de son *Herbarium Amboinicum*, *page* 10 & 12. Les habitants d'Amboine l'appellent *lou-yla*, ou *aymetten lou-yla*, & les Malays *caju itam daun bésaar*, qui veut dire *arbre noir à feuilles larges*.

C'eft un arbre haut de 50 à 60 pieds, à tronc droit, haut de 20 à 25 pieds, de deux à trois pieds de diametre, anguleux, couronné par une cime conique, formée de branches menues aflez longues, mais fermes, aflez lâches, écartées fous un angle ouvert de 45 degrés, couvertes d'une écorce noire, & de feuilles elliptiques pointues, & quelquefois fendues en deux ou crenelées à leur extrêmité fupérieure, arrondies à leur bafe, longues de fept à dix pouces, une fois à une fois & demie moins larges, ridées, ondées & fouvent rongées, d'un verd brun ou fale, tachetées, relevées en deffous d'une côte ramifiée en 7 à 8 nervures alternes de chaque côté, & portées horizontalement fur un pédicule cylindrique court & épais.

De l'aiffelle de chacune des feuilles inférieures des branches, fort une fleur feffile, folitaire, blanche, compofée d'un calice d'une feule piece, ouvert en étoile, à tube court & cinq divifions perfiftentes, d'une corolle monopétale à tube court à cinq divifions, de dix étamines courtes, & d'un ovaire à un ftyle & fix ftigmates demi-cylindriques, veloutés fur leur face intérieure.

L'ovaire, en mûriffant, fe trouve nud fur le bas des branches, les feuilles florales étant tombées. Il eft fphérique, feffile, de la groffeur d'une cerife, c'eft-à-dire, de fept à huit lignes de diametre, foutenu par un calice fort ample, verd d'abord, recouvert d'un duvet court de poils blanchâtres, enfuite noir, partagé intérieurement par huit cloifons membraneufes noires en huit loges qui contiennent huit pepins elliptiques, applatis en demi-lune.

Culture. Le *bancas* croît à Amboine, Boeron & Ceram, mais nulle part en grande quantité, & particuliérement fur les montagnes d'Hitoe. Il ne commence à porter des fleurs & des fruits que lorfque fon tronc a acquis un pied de diametre.

Qualités. Son écorce eft noire extérieurement, & jaune dans fon épaiffeur. Son bois eft blanc à l'aubier, noir au cœur qui ne fe voit que dans les vieux arbres; encore n'eft-il pas fort épais ni fort dur, ni bien durable; mais il eft pefant.

Ufages. On coupe cet arbre dans fa jeuneffe, avant qu'il ait acquis du noir à fon cœur, & on en fait des montants de portes & des pieux de clôture. On ne s'en fert point en poutres, parce qu'il n'eft pas durable, ni pour les couvertures des maifons, parce qu'il eft trop pefant. (*M. Adanson.*)

* BANCHE, f. f. (*Hift. nat.*) pierre molle, mais dure, comparée à la glaife; M. de Reaumur, *Mém. de l'acad. année* 1712, *page* 128, prétend que ce n'eft autre chofe que de la glaife durcie & pétrifiée par ce qu'il y a de vifqueux dans l'eau de la mer, & il le prouve par la difpofition de fes feuilles & fa couleur. La *banche* à fa furface fupérieure eft aflez dure; un peu au-deffous elle eft un peu plus molle; plus on la prend bas, moins elle eft dure, & moins elle eft différente de la glaife; en un mot, en s'approchant du lit de pure glaife, elle paroît auffi infenfiblement s'approcher de la nature de cette terre, & cela par des degrés fi infenfibles, qu'il n'eft pas poffible de déterminer précifément où la *banche* finit, & où la glaife commence. La *banche*, de grife qu'elle eft, devient blanche & dure, lorfqu'elle n'eft plus humectée par l'eau.

BANCO ou BANQUO, (*Comm.*) mot italien qui fignifie *banque.* On s'en fert ordinairement pour exprimer celle qui eft établie à Venife.

La *banco* de Venife, qu'on appelle vulgairement *banco del giro*, eft proprement un bureau du dépôt public, ou une caiffe générale & perpétuelle ouverte à tous marchands & négocians, & fondée par un édit folemnel de la république, que tous payemens pour marchandifes en gros & de lettres de change ne fe pourront faire qu'*in banco* ou en billets de banque; & que tous débiteurs & créanciers feront obligés, les uns de porter leur argent à la banque, les autres d'y recevoir leur payement *in banco* ou en billets de banque; de forte que tous les payemens fe font par un fimple tranfport des uns aux autres; celui qui étoit créancier fur le

livre du *banquo*, devenant débiteur dès qu'il cede son droit à un autre, qui eſt enregiſtré pour créancier à ſa place ; de ſorte que les parties ne font que changer de nom, ſans qu'il ſoit néceſſaire pour cela de faire aucun payement réel & effectif.

Il eſt vrai qu'il ſe fait quelquefois des payemens en eſpeces, ſur-tout lorſqu'il s'agit du négoce en détail, ou que les étrangers veulent avoir de l'argent comptant pour emporter avec eux, ou que les négocians aiment mieux avoir leur fonds en monnoie courante, pour le négocier par lettres de change. La néceſſité de ces payemens effectifs a donné lieu de pourvoir à un fonds d'argent comptant, qui bien loin de diminuer le capital, l'augmente plutôt par la liberté qu'il donne à chacun de retirer ſon argent quand il lui plaît.

Par le moyen de cette banque la république, ſans gêner la liberté du commerce & ſans payer aucun intérêt, ſe trouve maîtreſſe de cinq millions de ducats à quoi le capital de la banque eſt limité, ce qui monte à plus de trente millions de livres monnoie de France : elle répond du capital, & c'eſt pour elle en toute occaſion une reſſource sûre qui la diſpenſe d'avoir recours à des impoſitions extraordinaires, même dans les plus preſſantes néceſſités. Le bon ordre qui regne dans l'adminiſtration du *banco*, prouve également l'utilité & la ſolidité de cet établiſſement.

Dans la *banco* les écritures ſe tiennent en livres, ſous & deniers de gros. La livre vaut dix ducats de *banco*, ou 240 gros, parce que le ducat eſt compoſé de 24 gros. La monnoie de change s'entend toujours ducat de *banco*, qui eſt imaginaire, 100 deſquels font 120 ducats monnoie courante. Ainſi la différence des ducats de *banco* & des ducats courants, eſt de 20 pour cent, étant défendu aux courtiers de traiter à plus haut prix.

La *banco* ſe ferme quatre fois l'année ; ſavoir, le 20 mars, le 20 juin, le 20 ſeptem. & le 20 décembre, & chaquefois pour 20 jours : mais on n'en négocie pas moins ſur la place. Il y a encore des clôtures extraordinaires qui ſont de huit à dix jours, pour le carnaval, la ſemaine ſainte, & on le ferme encore chaque vendredi de la ſemaine, quand il n'y a point de fête, & cela pour faire le bilan. *Voyez* BILAN.

M. Savary, dans ſon *dictionnaire*, explique la maniere dont ſe négocient ou ſe payent les lettres de change au *banco*. Voyez *le dictionn. du Comm. tome I, pag.* 817. (*G*)

* BANCOK, (*Géog.*) fort d'Aſie, au royaume de Siam, dans les Indes. *Long.* 119. *lat.* 13. 25.

BANCUDU, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botaniq.*) arbre des îles Moluques, ainſi appellé par les Malays qui l'appellent auſſi *mancudu* & *bencudu lacki-lacki*. Les Macaſſares l'appellent *beugcudu* & *cancudu*, les habitans de Java *wangcudu*, ceux de Baleya, *tiba*, ceux d'Amboine *nenu* ou *nenu kiri*. Rumphe en donne une bonne deſcription & une bonne figure quoiqu'incomplette ſous le nom de *bancudus anguſtifolia*, *bancudu lakki lakki* dans ſon *Herbarium Amboinicum*, *volume III*, *page* 157, *planche XCVIII*.

Cet arbre s'éleve à 40 pieds de hauteur. Son tronc eſt droit cylindrique, grêle, haut de dix à quinze pieds, d'un à deux pieds de diametre, couronné par une tête ovoïde, médiocrement épaiſſe, formée de branches oppoſées en croix, dont les jeunes ſont vertes quarrées, comme articulées, & ſillonnées dans leurs entre-nœuds.

Ses feuilles ſont oppoſées en croix, elliptiques, pointues aux deux extrêmités, longues de huit à neuf pouces, deux à trois fois moins larges, verd-obſcures, liſſes, unies deſſus, luiſantes, relevées en-deſſous d'une nervure longitudinale à huit ou neuf paires de côtes courtes, qui ſe réuniſſent enſemble pour former une bordure qui entoure la feuille ſans aller juſqu'à ſes bords, & portées ſur un pédicule cylindrique, très-court ; entre chaque paire de feuilles, on voit ſur les côtés des branches deux ſtipules ou écailles triangulaires.

De l'aiſelle des feuilles alternes, ou plutôt à l'oppoſé des feuilles, car il en

manque un à l'endroit d'où sort alternativement un pédoncule pendant, une fois plus long que le pédicule des feuilles, portant à son extrémité une tête sphérique de cinq à six lignes de diametre, composée de 25 à 30 fleurs hermaphrodites, contiguës par leur ovaire qui est au-dessous d'elles & tétragone ou pentagone blanchâtre. Chaque fleur consiste en un calice court, posé sur l'ovaire divisé en cinq dents, en une corolle monopétale blanche, à tube long, partagé en cinq à six divisions obliquement tournées, & se recouvrant comme celles du papayer & des apocins elliptiques, égales, deux fois plus longues que larges, qui porte cinq à six étamines courtes à antheres jaunes, ne débordant pas le sommet du tube. Le style qui part du centre de l'ovaire, égale la hauteur du tube, & est partagé à son extrémité en deux stigmates demi-cylindriques, roussâtres, veloutés sur leur face interne.

Chaque ovaire, en mûrissant, devient une baie sphéroïde, jaune, à une loge, contenant quatre osselets triangulaires, applatis, assez grands & bruns, attachés verticalement au fond du fruit par un sillon oblique, qui est imprimé latéralement sur leur partie inférieure. La tête formée par l'amas de ces ovaires, prend la figure & la grosseur d'une noix dépouillée de son brou, c'est-à-dire, qu'elle a environ un pouce de diametre; elle est d'abord verte & ferme; ensuite elle jaunit & s'attendrit ayant une saveur amere, austere & aromatique.

Culture. Le *bancudu* croît aux îles orientales des Moluques & à Amboine dans les forêts & particuliérement vers les côtes maritimes.

Qualités. Toutes les parties de cet arbre, écorce, bois, feuilles, fruits coupés ou rapés, pendant qu'ils sont encore verds, répandent une odeur assez agréable de foin nouveau. Leur saveur est amere & austere, peu agréable.

Son bois est blanc vers l'aubier, jaune vers le cœur, rouge vers le pied, assez dur, mais doux & liant: ses racines & son écorce sont rouges; & elles prennent une couleur incarnat, lorsqu'elles ont flotté quelque temps dans l'eau de la mer.

Usage. La racine de cet arbre a la propriété, comme celle de la garance, de donner à toutes les couleurs rouges de la ténacité & de l'intensité; aussi les habitants des Moluques l'emploient-ils, soit seule, soit avec le bois de sappan, pour teindre leurs fils & leur linge en rouge. Ceux d'Amboine, qui préferent les couleurs tendres aux couleurs foncées ou trop vives, en procurent une approchante de celle du vermillon, *minium*, mais très-durable, à leurs toiles, en les faisant macérer dans une infusion de deux parties d'écorce des grosses racines du *bancudu*, avec une partie de l'écorce & des feuilles de l'arbre alumineux qu'ils appellent *leha* & un peu d'alun. Lorsqu'ils veulent donner à cette teinture une couleur de garance ou de feu, ils font cuire l'écorce du bas du tronc avec l'écorce & les feuilles du leha, & le bois de sappan, ou tout autre bois rouge de teinture. Ses feuilles s'emploient aussi pour procurer de la ténacité à la couleur du roucou. Ces racines font un objet de commerce pour les habitants d'Amboine, où cet arbre est commun & de meilleure qualité; ils en portent une quantité considérable de bottes à Java, où on fait beaucoup de teintures rouges.

Son fruit ne se mange pas pour l'ordinaire; néanmoins les sauvages de l'île Ceram en mangent quelquefois. On les fait aussi manger récemment mûrs aux enfants qui ont des vers dans les intestins.

Remarques. Il est évident que le *bancudu* est une espece de plante du genre du rojoc de l'Amérique, qui sert pareillement à teindre en rouge, & qui est de la seconde section de la famille des aparines & du café, qui contient beaucoup de plantes qui teignent en rouge. Mais il s'est vraisemblablement glissé une erreur dans la description de Rumphe, qui dit que chaque ovaire ne contient qu'une seule graine, pendant que le rojoc en a quatre. Ce même auteur dit encore qu'il y a sur chaque ovaire une espece d'écaille blanche, aussi longue que la fleur, qui ne tombe que lorsque l'ovaire est près de sa maturité. Si cette écaille n'est pas de

la nature de celles qui féparent les ovaires, quoiqu'il n'y en ait point de pareilles, ou au moins d'auffi longues dans les autres efpeces de rojoc, on feroit tenté de croire que ce feroit le ftyle du piftil, qui refte ainfi fous cette apparence, même après la chûte de la corolle.

Deuxieme efpece. MEUCUDU.

Les habitans de Banda appellent *meucudu* ou *maucudu*, & les Malays *bancudu daun bezaar*, une feconde efpece de *bancudu* ou de rojoc, que Rumphe a décrite & figurée très-bien, quoique fans détails, fous le nom de *bancudus latifolia*, au *volume III*, de fon *Herbarium Amboinicum*, *page* 158, *planche XCIX*. Bontius l'a décrite au *livre VIII*, *chapitre* 7, de fon *Hiftoire des Indes*, fous le nom de *confolida Indica*, & dit que les habitants de Java l'appellent *maccondou* & *macandou*.

C'eft un arbre haut de trente pieds, à racine jaune, couverte d'une écorce noirâtre, à tronc droit, haut de quinze à vingt pieds, cannelé, de deux à trois pieds de diametre, couvert d'une écorce brune, & couronné d'une tête fphérique, très-denfe, formé de branches alternes cylindriques, épaiffes, courtes, ferrées, ouvertes fous un angle de quarante-cinq dégrés, quarrées vers leur extrémité, verdâtres, molles, herbacées, articulées & fillonnées de deux côtés oppofés alternativement à chaque articulation.

Ses feuilles ont fept à quatorze pouces de longueur, une fois moins de largeur. Elles font relevées en-deffous de cinq à fix paires de côtes d'un verd-clair, & portées fur un pédicule très-court, très-épais, demi-cylindrique, ferme, convexe en-deffous, plat en-deffus, creux intérieurement, & plein d'une moëlle aqueufe.

Les péduncules des fleurs ont un pouce environ de longueur, & portent une tête jaune, blanchâtre d'un pouce de diametre, pendante, compofée de 40 à 60 fleurs blanches, femblables à celles du *bancudu*, mais dont la corolle eft blanche dedans, velue à fon collet, verd-claire dehors, & partagée en quatre à fix divifions qui reglent le nombre des étamines.

Les fruits ou les têtes qui proviennent de l'affemblage des 40 ou 60 ovaires en maturité, font ovoïdes, obtus, pendans, de deux pouces de longueur, un tiers moins larges, d'abord verds, enfuite jaunes de cire ou de raifin mûr, très-fucculents, amers, & qui fe mangent au moins dans certaines maladies. Lorfqu'ils font tombés fur la terre ils pourriffent très-promptement, & acquierent une odeur fétide d'excréments.

Culture. Le meucudu croît à Amboine dans les forêts, mais en moindre quantité que le *bancudu*. Il eft plus commun autour des champs cultivés & des villages. On le plante auffi dans les jardins à caufe de fes ufages médicinaux.

Qualités. Toutes les parties de cet arbre, fon écorce & fes feuilles ont une odeur forte de fureau, & une faveur amere & fauvage.

Son bois eft plus blanc & plus tendre que celui du *bancudu*; il n'a que peu ou point de rougeur.

Son fruit eft amer; & peu de temps après être tombé fur la terre, il prend une odeur fétide d'excréments humains.

Ufages. Ses racines ne fervent aucunement dans les teintures. Ses feuilles font les parties principales dont on fait ufage. Dans les coliques du bas ventre, caufées par des vents, par la diffenterie & par l'accouchement, on les trempe dans l'huile du cocotier : on les fait enfuite amortir fur le feu, on les applique ainfi fur les lombes, & la douleur fe diffipe.

Dans les dyfuries, qui font une maladie endémique dans certaines années aux îles Moluques, & qui font telles que l'urine eft glaireufe calcaire, & d'une âcreté qui excorie le canal de l'uretre, on fait boire tous les jours un verre du fuc de fon fruit pilé, criblé à travers un linge, & mêlé avec un peu de chaux : ce même fruit fe mange dans fa maturité, ou cuit fous les cendres, quand il n'eft pas mûr ; ou bien, on cuit fon fuc mêlé avec du vinaigre pour réfoudre les duretés de la rate, & dans la maladie appellée *theatu*. Il arrête auffi les crachements de fang, & eft un excellent vulnéraire

aſtringent. Ses feuilles s'appliquent ſur les bleſſures pour les cicatriſer & engendrer les chairs. On l'appelle *conſoude des Indes* aux îles Moluques, parce qu'à l'hôpital de Balaria, on tire de ſes feuilles un ſel qui eſt très en uſage pour nettoyer tous les ulceres qui ont le plus de malignité.

Troiſieme eſpece. BAYA.

Les Macaſſares appellent du nom de *baya* une troiſieme eſpece de *bancudu* qui paroît être la même que celle que les Brames appellent *ma-cada-pala*, les Malabares *cada-pilava*, & dont Van-Rheede a publié une bonne figure, quoiqu'incomplette, au premier volume de ſon *Hortus Malabaricus*, *page 97*, *planches LII.* M. Linné la déſigne ſous le nom de *morinda 2 citrifolia arborea*, *pedunculis ſolitariis*; dans ſon *Syſtema naturæ*, édition de 1767, *page 166.*

Le baya ne differe du meucudu qu'en ce que, 1°. il croît dans les lieux ſablonneux & pierreux; 2°. ſes branches ſont plus épaiſſes; 3°. ſes feuilles plus petites, plus étroites à proportion, longues de huit pouces au plus; 4°. ſes têtes de fleurs toujours droites, élevées & non pendantes; 5°. ſes fruits grands comme un limon, longs de près de quatre pouces & preſqu'une fois moins larges, d'abord verds à couronne ou calice de fleurs blanchâtres, enſuite blanchâtres dehors & dedans dans leur maturité; 6°. ſes graines ſont noirâtres.

Qualités. Il fleurit & fructifie 2 fois l'an.

Uſages. Son fruit ſe mange crud comme celui du meucudu pour réſoudre les duretés de la rate. La décoction de ſes feuilles hachées avec celles du boa-rau, qui eſt une eſpece de monbin, ſe boit dans les coliques.

L'écorce de ſes racines, cuite avec celle de l'arbre alumineux *leha*, & les feuilles de l'herbe appellée *ayloya*, que Rumphe appelle *prunella molucca hortenſis*, & dont il donne la figure au *vol. VI* de ſon *Herbarium Amboinicum*, *page 30*, *planche XIII*, donne une teinture rouge, propre à teindre les fils en rouge. L'aihola n'eſt employé que pour donner à cette couleur, comme à toute autre, de la fixité.

Le ſuc exprimé de ſes feuilles, & cuit avec l'huile des feuilles de figuier d'enfer, c'eſt-à-dire, de l'argemone à fleur blanche, s'applique ſur les parties attaquées de la goutte pour en calmer les douleurs. Le bain de ſes racines pilées dans l'eau a la même vertu. (*M.* ADANSON.)

* BANDA, (*Géog.*) ſept îles d'Aſie, vers le *quatrieme degré de latitude méridionale.*

BANDA, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ichthyologie.*) poiſſon d'Amboine, ainſi nommé par Coyett, qui en a donné une bonne figure enluminée au n°. 84 de la premiere partie de ſon recueil.

Ce poiſſon a la forme de celui que Salvien appelle *peigne*, *pecten.* Il a le corps médiocrement allongé, très-comprimé ou applati par les côtés, couvert de grandes écailles, la tête arrondie très-obtuſe, ainſi que la bouche qui eſt petite, les yeux grands & brillants.

Ses nageoires ne ſont pas épineuſes: elles ſont au nombre de ſept; ſavoir, deux pectorales médiocres, arrondies, deux ventrales ſous elles, petites & pointues, une anale fort longue, un peu plus haute devant que derriere, une dorſale un plus haute devant que derriere, & qui s'étend de la tête à la queue; enfin celle de la queue qui eſt tronquée & quarrée.

Le fond de ſa couleur eſt verd, avec des lignes jaunes qui ſe croiſent obliquement en lozanges, qui imitent & ſuivent la grandeur des écailles. Le deſſus de la tête eſt verd, mais le deſſous & ſes côtés, ainſi que les nageoires pectorales & ventrales, ſont blancs. La nageoire dorſale & l'anale ſont rouges à rayons verd-noirs, avec deux bandes longitudinales, qui ſont jaunes dans la nageoire dorſale, & bleues dans celle de l'anus. Les rayons de la queue ſont verds, avec des raies rouges incarnat qui font l'alternative avec eux, & qui ſont pontillées de rouge plus foncé. On voit quatre taches rouges de chaque côté derriere la tête. Ses yeux ſont rouges, entourés d'un cercle bleu avec un croiſſant noir derriere.

Le *banda* eſt commun dans les rochers des îles d'Amboine, & de bon goût: on le mange.

Deuxieme espece.

Ruysch a publié sous ce même nom de *banda*, dans sa *Collection* nouvelle des poissons d'Amboine, *page* 40, *planche XX*, *n°*. 8, la figure d'une autre espece de poisson, qui ne differe guere de celui de Coyett que par ses couleurs.

Son corps est jaune, marqué de douze ou quinze taches vertes, en lozange, sur chacun des côtés du corps vers les ouies. Ses yeux sont rouges, entourés de huit rayons rouges comme un soleil; le croissant noir est au-dessous, & non pas derriere eux. Sa queue a vers le bout quatre points rouges, & il y en a quatre de chaque côté derriere les ouies, comme dans la premiere espece. Du reste, son corps & ses nageoires n'ont pas d'autres taches.

Remarques. Ce poisson est, comme l'on voit, assez approchant du genre du novacula de Pline, ou du razon, que les Italiens nomment *pesce pectine*, c'est-à-dire, *poisson peigne*; néanmoins il en differe par deux points remarquables, & qui peuvent suffire pour en faire un autre genre. Ces deux points consistent en ce que, 1°. sa queue est tronquée ou quarrée, & non pas arrondie comme dans le novacula; 2°. sa nageoire dorsale est plus haute devant que derriere, au lieu qu'elle est plus courte dans le novacula. D'ailleurs le novacula a deux nageoires épineuses, savoir, celle du dos & celle de l'anus. (*M.* ADANSON.)

BANDAGE, s. m. *terme de Chirurgie*, est l'application d'une ou de plusieurs bandes autour d'une partie malade. L'utilité des *bandages* est de contenir dans une situation naturelle les parties dérangées, de faire compression sur quelque vaisseau, de maintenir les médicaments, compresses, & autres pieces d'appareil. Un seul *bandage* produit quelquefois les trois effets en même temps.

Les *bandages* sont différents suivant les parties sur lesquelles on applique les bandes. *Voyez* BANDE. Par rapport à leurs usages, il y a des *bandages contentifs*, *unissants*, *incarnatifs*, *divisifs*, *compressifs*, *expulsifs*. Voyez *ces mots*.

La méthode de faire chaque *bandage* a des regles particulieres, dont le détail seroit trop long. Il ne faut pas en général que les *bandages* soient trop lâches ni trop serrés. Il faut avoir soin de garnir de linge mollet ou de charpie les cavités sur lesquelles on doit faire passer les bandes, afin que leur application soit plus exacte.

Pour bien appliquer une bande, on doit mettre la partie en situation, tenir le globe de la bande dans sa main, & n'en dérouler à mesure que ce qu'il en faut pour couvrir la partie.

Pour bien lever la bande, il faut mettre la partie en situation, décoller les endroits que le pus ou le sang a collés, recevoir d'une main ce que l'autre aura défait, & ne point ébranler la partie par des secousses.

On divise les *bandages* en simples & en composés. Le simple se divise en égal & en inégal. L'égal est appellé *circulaire*, parce que les tours de bande ne doivent point se déborber. L'inégal est celui dont les circonvolutions sont inégales, & plus ou moins obliques. On en fait de quatre especes, connues sous le nom de *doloire*, de *mousse* ou *obtus*, de *renversé*, & de *rampant*. Voyez *ces mots*.

Le *bandage* est dit *composé*, lorsque plusieurs bandes sont cousues les unes aux autres en différents sens, ou qu'elles sont fendues en plusieurs chefs; telles sont le T pour le fondement, *voyez* T; le suspensoir pour les bourses, *voyez* SUSPENSOIR; la fronde pour les aisselles, le menton, &c. *Voyez* FRONDE.

Le *bandage* à dix-huit chefs est un des plus composés : on s'en sert pour les fractures compliquées des extrêmités. Ce sont autant de bandes courtes qui ne font que se croiser sur la partie, & qui permettent les pansements sans déranger la partie blessée. *Voyez la fig.* 10, *planche XXI.*

On donne aussi le nom de *bandage* à des instruments faits de différentes matieres, comme fer, cuivre, cuir, &c. tels sont le *bandage* pour contenir les hernies ou descentes, *voyez* BRAYER; le *bandage* pour la chûte ou descente de matrice, *voyez* CHUTE DE MATRICE; le *bandage* pour les hémorrhoïdes, *voyez* HÉMORRHOÏDES; celui pour la réunion du tendon d'Achille, *voyez* PANTOUFLE.

BANDAGE DE CORPS, est une serviette

ou piece de linge en deux ou trois doubles, capable d'entourer le corps, *voyez fig. 1. planche XXX*, les extrêmités se croisent & s'attachent l'une sur l'autre avec des épingles. Ce *bandage* sert à la poitrine & au bas-ventre : on le soutient par le scapulaire. *Voyez* SCAPULAIRE.

Bandage pour la compression de l'urethre, dont M. Foubert se sert à l'instant qu'il doit faire l'opération de la taille à sa méthode. *Planche IX, fig.* 5. (*Y*)

BANDAGE, *terme de fonderie*; les Fondeurs en grand donnent ce nom à un assemblage de plusieurs bandes de fer plat, qu'on applique sur les moules des ouvrages qu'on veut jeter en fonte, pour empêcher qu'ils ne s'écrasent & ne s'éboulent par leur propre pesanteur. *Voyez* FONDERIE.

BANDAGE DU BATTANT, *en Passementerie*, est une grosse noix de bois plate, percée de plusieurs trous dans sa rondeur, & de quatre autres trous dans son épaisseur. Les trous de la rondeur servent à introduire, à choix & suivant le besoin, dans l'un d'eux un bâton ou bandoir, qui tient & tire à lui la corde attachée au battant. Lorsque le métier ne travaille plus, on détortille cette corde d'alentour de ce bâton, qui s'en va naturellement par sa propre force s'arrêter contre la barre d'en-haut du chassis. Les quatre trous de l'épaisseur de cette noix, sont pour passer les bouts des deux cordes qui tiennent de part & d'autre au chassis du métier. Ces cordes sont serrées fortement par les différents tours qu'on leur fait faire avec la noix, au moyen du bâton ou bandoir qu'on enfonce dans les divers trous de la rondeur, & qui mene la noix à discrétion. Deux cordes sont attachées à ce bâton, & d'autre part aux deux épées du battant, qui de cette maniere est toujours amené du côté de la trame pour la frapper.

Il y a encore le *bandage du métier à frange*, lequel est attaché au derriere du métier; il sert par la mobilité d'une petite poulie qui est à son extrêmité, à faire lever & baisser alternativement les lissettes des luisants & chaînettes qui ornent la tête des franges.

BANDASCHE-KABBELAAW, s. m. (*Hist. nat. Ichthyologie.*) comme qui diroit *cabliau de banda*, nom que Ruysch donne à un poisson dont il a fait graver une figure assez médiocre *à la planche XV, no.* 3, *page* 29, de sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine.*

Ce poisson est évidemment une espece de celui que nous appellons *banda*, d'après lui & Coyett; il en a la forme & la grandeur; il en differe principalement en ce que sa nageoire dorsale est épineuse, ainsi que celle de l'anus, & un peu plus élevée vers son milieu; que son corps est verd, avec trois lunules pareillement vertes, & deux taches rouges de chaque côté derriere la tête. Il y a une pareille tache rouge de chaque côté vers la queue, & deux lignes vertes foncées sous le menton. Sa queue est tronquée, & comme légérement creusée en arc.

Il est commun à Banda, & c'est le poisson le plus approchant de la morue ou du cabliau, dont les Hollandois habitants d'Amboine lui ont donné le nom. (*M. ADANSON.*)

* BANDE, *troupe*, *compagnie*, (*Gramm.*) termes synonimes, en ce qu'ils marquent tous multitude de personnes ou d'animaux. Plusieurs personnes jointes pour aller ensemble, font la *troupe*; plusieurs personnes séparées de la *troupe*, font la *bande*; plusieurs personnes que des occupations, un intérêt, un emploi réunissent, forment la *compagnie*. Il ne faut pas se séparer de sa *troupe* pour faire *bande à part*. Il faut avoir l'esprit & prendre l'intérêt de sa *compagnie*. On dit une *troupe* de comédiens, une *bande* de violons, & la *compagnie* des Indes. On dit aussi une *bande* d'étourneaux, des loups en *troupe*, deux tourterelles de *compagnie*.

Bande est encore synonyme à *troupe*. On dit d'une *troupe* de soldats qui combattent sous le même étendart, que c'est une *bande*.

Romulus divisa les légions par cohortes, & les cohortes en manipules, du nom de l'enseigne sous laquelle elles combattoient, & qui étoit alors une poignée de foin au bout d'une pique *manipulus*. *Voyez* ENSEIGNE & LÉGION.

M. Beneton croit que le mot de *ban* a donné origine à celui de *bande*. D'abord que le *ban* étoit publié, dit-il, tous les militaires d'un gouvernement étant aſſemblés, on les partageoit en différentes *bandes* ou *compagnies*; les unes de cavaliers ou d'hommes armés, les autres de ſoldats ou fantaſſins, chacune ſous le commandement d'un ſenior, c'eſt-à-dire, du plus élevé ou du plus conſidéré d'entre tous ceux qui compoſoient la *bande*..... Du terme de *ban* ſont venus ceux de *bande* & de *banniere*, pour exprimer des hommes attroupés & des enſeignes. Une *bande* étoit un nombre de ſoldats unis ſous un chef, & l'enſeigne qui ſervoit à la conduite de ces ſoldats étoit auſſi une *bande* ou une *banniere*. La *bande enſeigne* donna ſon nom à chaque troupe aſſez conſidérable pour avoir une enſeigne. Les *bandes* ou montres militaires d'autrefois, étoient ce que nous appellons préſentement des *compagnies*.

Ainſi dans nos hiſtoriens, les vieilles *bandes* ſignifient les anciens régiments, les troûpes aguerries. Il y eſt auſſi parlé des *bandes* noires, ſoit que leurs enſeignes fuſſent noires, ſoit qu'elles portaſſent des écharpes de cette couleur, comme c'étoit autrefois la mode dans les armées pour diſtinguer les divers partis.

BANDE, (*Hiſt. mod.*) ordre militaire en Eſpagne, inſtitué par Alphonſe XI, roi de Caſtille, l'an 1332. Il prend ſon nom de *banda*, *bande* ou ruban rouge, paſſé en croix au-deſſus de l'épaule droite, & au-deſſous au bras gauche du chevalier. Cet ordre n'étoit que pour les ſeuls cadets des maiſons nobles. Les aînés des grands en ſont exclus; & avant que d'y être admis, il falloit néceſſairement avoir ſervi dix ans au moins, ſoit à l'armée ou à la cour. Ils étoient tenus de prendre les armes pour la défenſe de la foi catholique contre les infideles. Le roi étoit grand maître de cet ordre, qui ne ſubſiſte plus. (*G*)

BANDE, ſ. f. (*Gram.*) c'eſt en général un morceau de drap, de toile, de fer, de cuivre, & de toute autre matiere, dont la largeur & l'épaiſſeur ſont peu conſidérables relativement à la longueur.

Le mot *bande* préſente aſſez ordinairement à l'eſprit l'idée d'attache & de lien; cependant ce n'eſt pas-là toujours la deſtination de la *bande*.

Les termes, *bande*, *liſiere*, *barre*, peuvent être conſidérés comme ſynonimes; car ils déſignent une idée générale qui leur eſt commune, beaucoup de longueur ſur peu de largeur & d'épaiſſeur: mais ils ſont différentiés par des idées acceſſoires. La *liſiere* indique longueur, *priſe* ou *levée* ſur les extrêmités d'une piece ou d'un tout; *bande*, *largeur* priſe dans la piece, avec un peu d'épaiſſeur; *barre*, une piece ou un tout même, qui a beaucoup de longueur ſur peu de largeur avec quelqu'épaiſſeur. Ainſi on dit la *liſiere* d'un drap; une *bande* de toile; une *barre* de fer.

BANDES *de Jupiter*, *en Aſtronomie*, ſont deux *bandes* qu'on remarque ſur le corps de Jupiter, & qui reſſemblent à une ceinture ou baudrier. *V.* JUPITER.

Les *bandes* ou *ceintures* de Jupiter ſont plus brillantes que le reſte de ſon diſque, & terminées par des lignes paralleles. Elles ne ſont pas toujours de la même grandeur, & elles n'occupent pas toujours la même partie du diſque.

Elles ne ſont pas non plus toujours à la même diſtance: il ſemble qu'elles augmentent & diminuent alternativement. Tantôt elles ſont fort éloignées l'une de l'autre: tantôt elles paroiſſent ſe rapprocher: mais c'eſt toujours avec quelque nouveau changement. Elles ſont ſujettes à s'altérer de même que les taches du ſoleil: une tache très-conſidérable que M. Caſſini avoit apperçue ſur Jupiter en 1665, ne s'y conſerva que près de deux années. Elle parut pendant tout ce temps immobile au même endroit de la ſurface. On en détermina pour lors la figure, auſſi bien que la ſituation par rapport aux *bandes*. Elle diſparut enfin en 1667, & ne reparut que vers l'an 1672, où l'on continua de l'appercevoir pendant trois années conſécutives. Enfin elle s'eſt montrée & cachée alternativement; de maniere qu'en 1708, on comptoit depuis 1665 huit apparitions complettes. C'eſt par les révolutions de cette tache obſer-

vées un grand nombre de fois, qu'on a découvert le temps de la révolution de Jupiter autour de son axe.

Il est vraisemblable que la terre que nous habitons est dans un état plus tranquille & bien différent de celui de Jupiter; puisque l'on observe dans la surface de cette planete des changements, tels qu'il en arriveroit sur notre globe, si l'Océan, par exemple, changeant de lieu venoit à se répandre indifféremment sur toutes les terres, en sorte qu'il s'y formât de nouvelles mers, de nouvelles îles, & de nouveaux continens. *Inst. astron.* de M. le Monnier.

M. Huyghens a aussi découvert une espece de *bande* fort large dans la planete de Mars, qui est beaucoup plus foncée que le reste du disque, dont elle n'occupe que la moitié. (*O*)

BANDES, *en Architecture*, se dit des principaux membres des architraves, des chambranles, impostes, & archivoltes, qui pour l'ordinaire ont peu de saillie & de hauteur sur une grande étendue. On les nomme aussi *fasce*, du latin *fascia*, dont Vitruve se sert pour exprimer la même chose. *Voyez* PLATE-BANDE.

On donne encore, dans les édifices bâtis de brique, le nom de *bande* aux bandeaux de cette matiere qui sont aux pourtours, ou dans les trumeaux des croisées.

On dit aussi *bande de colonne*, lorsqu'on veut parler du bossage dont on orne quelquefois le nud des ordres rustiques, comme aux colonnes du Luxembourg pointillées ou vermiculées; à celles du vieux Louvre; aux colonnes taillées d'ornements de peu de relief, comme aux galeries du même palais du côté de la riviere. *Voyez* BOSSAGES. (*P*)

BANDE, *en terme de Marine*, signifie *côté*.

Bande du nord, c'est-à-dire le côté du nord ou latitude septentrionale.

Bande du sud, ou latitude méridionale.

Bande se dit encore du côté ou flanc du vaisseau: avoir son vaisseau à la *bande*, mettre son vaisseau à la *bande*, c'est le faire pancher par un côté appuyé d'un ponton, afin qu'il présente l'autre flanc quand on veut le nettoyer, ou lui donner le radoub, le braier & étancher quelque voie d'eau.

Tomber à la *bande*, c'est tomber sur le côté.

BANDE *de sabords*, *terme de Marine*, c'est toute une rangée de sabords sur le côté du vaisseau.

BANDE ou *litre de toile goudronnée*, qu'on met quelquefois sur les coutures d'un vaisseau.

BANDE, *en terme de Chirurgie*, est une ligature beaucoup plus longue que large, qui sert à tenir quelque partie du corps enveloppée & serrée, pour la maintenir dans un état sain, ou le lui procurer.

La *bande* consiste en trois parties, le corps & les deux extrêmités, que quelques-uns appellent *têtes* ou *chefs*: & d'autres, *queues*. Il y a des *bandes* à un seul chef, c'est-à-dire qui ne sont roulées qu'à un bout, *fig.* 21. *Planche II.* & d'autres à double chef, *fig.* 22. *Planche II.*

De plus, il y en a qui sont roulées également, comme celles pour les fractures & les dislocations; d'autres qui sont divisées en plusieurs chefs, comme celle pour la tête, le menton; d'autres sont composées de plusieurs bandelettes unies & cousues ensemble, comme celles pour les testicules. Quelques-unes sont fort larges, comme celles pour la poitrine, le ventre, &c. d'autres étroites, comme celles pour les levres, les doigts, &c. Guidon conseille de faire la *bande* pour l'épaule, de six doigts de large; celle pour la cuisse, de cinq; celle pour la jambe, de cinq; celle pour le bras, de trois; & celle pour le doigt, d'un.

Il y a deux sortes de *bandes*, les unes sont remedes par elles-mêmes; telles sont celles qui servent aux fractures simples, à réunir les plaies, arrêter les hémorrhagies, &c. Les autres ne sont que contentives, c'est-à-dire qu'elles ne servent qu'à contenir les médicaments. La matiere des *bandes* est ordinairement du linge médiocrement fin, un peu élimé. Les *bandes* doivent être coupées à droit fil, & n'avoir ni ourlet ni lisiere. *Voyez* BANDAGE. (*Y*)

BANDE, (*Commerce*.) petit poids d'environ deux onces, dont on se sert en quelques endroits de la côte de Guinée pour

pefer la poudre d'or. *Diction. du Comm.* *tome I. page* 818. (*G*)

BANDE, *en terme de Blason*, (*) armoirie formée par deux lignes tirées diagonalement ou tranfverfalement, c'eft-à-dire depuis le champ de l'écuffon à la droite, jufqu'au bas de la gauche, en repréfentation d'un baudrier ou d'une écharpe paffée fur l'épaule.

La *bande* eft une des dix pieces honorables ordinaires: elle occupe les deux feptiemes du champ, lorfqu'il eft chargé, & la cinquieme lorfqu'il eft uni. Elle eft quelquefois dentelée, engrelée, *&c.* les héraults d'armes parlent d'une *bande* dextre & d'une *bande* feneftre: une *bande* fe divife en *bandelette*, qui eft la fixieme du champ; en *jarretiere*, qui eft la moitié d'une *bande*; en *valeur*, qui eft le quart de la *bande*, & en *ruban*, qui eft la moitié de la valeur. *Bande dextre* eft celle qui fe nomme en terme propre & abfolu *bande*, comme elle eft définie plus haut: le mot *dextre* lui eft annexé par l'ufage, pour obvier à des méprifes & la diftinguer de la *bande feneftre*, qui eft ce que les héraults d'armes François appellent *barre*. *Voyez* BARRE.

BANDE *d'une felle*, fe dit, *en Manege*, de deux pieces de fer plates, larges de trois doigts, clouées aux arçons pour la tenir en état. Mettre en arçon fur *bande*: c'eft clouer les deux bouts de chaque *bande* à chaque côté de l'arçon. Outre ces deux grandes *bandes*, l'arçon de devant en a une petite appellée *bande de garot*, avec un croiffant pour tenir en état l'arcade du garot. L'arçon de derriere a auffi une petite *bande* pour le fortifier. (*V*)

BANDE DE DERRIERE, *en Bourferie*, c'eft une *bande* de cuir attachée aux deux bouts de la cartouche en deffous, par laquelle on paffe une autre *bande* de cuir qui fert à porter la cartouche. *Voyez* CARTOUCHE.

BANDES, *chez les Imprimeurs*, font deux grandes tringles de bois de quatre pieds & demi de long, fur trois pouces de large, recouvertes de lames de fer poli, ou à arrête, placées dans le milieu du berceau de la preffe, fur lefquelles roule le train. *Voyez* BERCEAU DE PRESSE.

BANDES DE TOISES, *dans les Salines*, & particuliérement à Moyenvic, ce font des cercles de fer par lefquels le haut des poelles eft ceint & terminé.

BANDE DE TOUR, *terme de Pâtifferie*, long morceau de pâte que les pâtiffiers nomment ainfi parce qu'il fe met autour d'une tourte ou d'une autre piece, pour en contenir les parties intérieures ou fupérieures.

Bandes fe dit encore, *en Pâtifferie*, d'un petit cordon de pâte qu'on étend en croix fur une tourte, & dont on forme plufieurs petits quarreaux qui fervent d'agréments à la piece.

BANDES DE BILLARD, *terme de Paumier*, ce font quatre grandes tringles de bois rembourrées de lifieres de drap, & recouvertes de morceaux de drap vert qui y font attachés avec des clous de cuivre: on fixe ces *bandes* fur les bords de la table du billard par-deffus le tapis, avec des vis qui entrent dans la table; ces *bandes* font rembourrées d'une maniere bien ferme, afin de renvoyer les billes qui viennent y frapper.

BANDÉ, adj. *en Blafon*. terme qui convient à l'écuffon également partagé en bandes: fi les partitions font en nombre impair, il faut d'abord nommer le champ, enfuite le nombre des bandes. *Voyez* BANDE & PARTI BANDÉ. Miolans en Savoie, *bandé* d'or & de gueules. (*V*)

BANDEAU, fubft. f. (*Architecture.*) plate-bande unie, qui fe pratique autour des croifées ou arcades d'un bâtiment où l'on veut éviter la dépenfe, & qui differe des chambranles en ce que ceux-ci font ornés de moulures, & que les *bandeaux*

(*) Quelques auteurs prétendent que la bande & les autres pieces honorables occupent le tiers de la largeur de l'écu; cette proportion eft mal établie, puifqu'un pal, qui occuperoit le tiers de la largeur d'un écu, auroit la proportion d'un tiercé en pal: au lieu qu'ayant deux parties de fept, il eft diftingué du tiercé.

n'en ont point, à l'exception quelquefois d'un quart de rond, d'un talon, ou d'une feuillure, que l'on introduit sur l'arrête du tableau de ces mêmes portes ou croisées. (*P*)

* BANDEAU, s. m. c'est, *en Art militaire*, le nom d'une des pieces de la ferrure de l'affut du canon, appliquée sur le flasque à l'endroit de la croce dont elle imite le ceintre. Elle sert à fortifier cette partie de l'affut. *Voy. à l'article* CANON le détail & les proportions des parties de l'affut. Dans celui d'une piece de huit livres de balles, le *bandeau* peut avoir 6 pieds 9 pouces 6 lignes, de largeur, 3 pouces 4 lignes, & d'épaisseur 3 lignes.

BANDEAU, s. m. les ouvriers qui exécutent des couronnes de souverains, de quelque maniere que ce soit, entendent par le *bandeau* la partie de la couronne qui la termine circulairement par en bas, & qui ceint le front de celui qui la porte.

BANDEAU, *en Menuiserie*, est une planche mince & étroite qui est au pourtour des lambris par le haut, & qui tient lieu de corniche lorsqu'il n'y en a point.

BANDELETTE, s. f. (*en Architec.*) moulure plate qui a ordinairement autant de saillie que de hauteur, comme celle qui couronne l'architrave toscan & dorique, & qui se nomme *filet* ou *listeau*, selon la place qu'elle occupe dans les corniches ou autres membres d'architecture. (*P*)

BANDER *un arc*, *terme d'Architecture*, ou *une plate-bande*, c'est en assembler les voussoirs & claveaux sur les cintres de charpente, & les fermer avec la clef.

On dit aussi *bander un cable*, en faisant tourner le treuil d'un gruau ou la roue d'une grue pour élever une pierre. (*P*)

BANDER *une voile*, c'est, *en Marine*, coudre à la voile des morceaux de toile de travers ou diagonalement, afin qu'elle dure plus long-temps. (*Z*)

BANDER, v. act. *en terme de Bijoutier*, c'est redresser une moulure, par exemple, en la *bandant* au banc sans la tirer avec violence. *Voyez* BANC.

BANDER, v. act. *en terme de Pâtissier*, c'est garnir une tourte de plusieurs petits cordons en croix.

BANDER *le semple*, *dans les Manufactures en soie & boutiques de Passementiers*, c'est donner aux cordes du semple une tension telle qu'on puisse prendre librement les cordes que le lacs amene.

BANDER, v. n. *terme de Fauconnerie*; on dit de l'oiseau qui se tient sur les chiens faisant la cresserelle, *cet oiseau bande au vent.*

BANDER *une balle à la paume*, c'est enlever une balle en mouvement ou arrêtée, & l'envoyer dans les filets.

BANDER *les dames au trictrac*, c'est les charger ou en trop mettre sur la même fleche. *Voyez* FLECHE.

* BANDER, (*Géog.*) ville du Mogolistan en Asie, dans le royaume & sur le golfe de Bengale, près de Chatignan, & à l'embouchure la plus orientale du Gange.

* BANDER-ABASSI *ou* GOMROM, (*Géog.*) ville maritime d'Asie dans la province de Kerman en Perse, sur le golfe d'Ormus. *Long.* 75. *lat.* 27.

* BANDER-CONGO, (*Géog.*) ville maritime d'Asie en Perse, sur le golfe Persique, dans la province de Farsistan.

BANDERA, s. m. (*Hist. naturelle*, *Ichthyologie.*) poisson d'Amboine, figuré passablement sous ce nom dans la *Collection nouvelle des poissons d'Amboine* de Ruysch, *page* 15. *planche VIII. n.* 2.

Ce poisson a le corps extrêmement court, très-comprimé sur les côtés, presque rond, & presqu'aussi large derriere que devant. Sa tête est courte, son museau conique, pointu & un peu alongé.

Il a sept nageoires, dont deux ventrales fort petites au dessous des pectorales qui sont rondes, médiocrement grandes, une dorsale, & une anale fort longue, plus basses devant que derriere, enfin une à la queue qui est tronquée & comme carrée. Toutes ces nageoires sont sans épines, selon Ruysch, mais il nous paroît que celle du dos & celle de l'anus, ont les rayons antérieurs épineux.

Le *bandera* est rouge-pâle par-tout, excepté au milieu de la tête qui est tra-

verſé par une zone verticale blanche, marquée de chaque côté de quatre taches rondes rouges.

C'eſt un des meilleurs poiſſons d'Amboine. Il ſe ſert ſur les tables comme un mets délicieux.

Remarques. Ce poiſſon approche beaucoup du ſcare des anciens, mais il en differe par pluſieurs caracteres qui en doivent faire un autre genre; ſavoir: 1°. ſon corps qui eſt preſque rond & preſqu'auſſi large derriere que devant; 2°. ſa nageoire dorſale qui eſt plus longue que profonde; 3°. ſa bouche qui eſt fort menue alongée en cône. (*Monſ.* ADANSON.)

BANDEREAU, ſ. m. (*Luth.*) on nomme ainſi le cordon qui ſert à porter la trompette en bandouliere. (*F. D. C.*)

* BANDERET, ſ. m. (*Hiſt. mod. art. milit.*) c'eſt le titre qu'on donne à Berne aux quatre chefs de la milice de ce canton Suiſſe.

* BANDEROLE, ſ. f. (*Marine.*) eſpece d'étendard qui ſert à orner les mâts des vaiſſeaux.

* BANDEROLE, (*terme de Commerce de charbon & de bois à brûler.*) c'eſt une feuille de fer-blanc, ou une petite planche de bois, ſur laquelle eſt collé le tarif du prix du charbon & du bois à brûler. Les jurés mouleurs de bois, & les jurés meſureurs de charbon, doivent, aux termes de l'ordonnance de la ville de Paris, du mois de décembre 1672, appoſer tous les jours, avant l'heure de la vente de ces marchandiſes, des *banderoles* qui contiennent le prix de chaque eſpece; & les ôter tous les ſoirs.

BANDIER, terme uſité *en quelques coutumes*, dans la même ſignification que *banal*. *Voyez* BANAL. (*H*)

* BANDIERE, ſ. f. (*Marines.*) eſpece de banniere de taffetas ou de damas, dont on orne le haut des mâts des navires, & ſur leſquels ſont repréſentées les armes des ſouverains.

Front de bandiere, (*Art militaire.*) une armée rangée en *front de bandiere*, eſt une armée rangée en ligne avec les étendards & les drapeaux à la tête des corps.

* BANDIMENT, ſ. m. (*terme de Coutume.*) c'eſt une proclamation qu'un ſeigneur haut-juſticier fait faire en certains cas par ſon ſergent.

BANDINS, ſ. m. pl. (*Marine.*) ce ſont les lieux où l'on s'appuie quand on eſt debout dans la poupe, & qui ſortent, outre la longueur du corps, d'environ une toiſe pour ſoutenir avec les grandes conſoles une eſpece de banc fermé par dehors de petits baluſtres, qu'ils nomment *jalouſie de meſtre de poupe*, & d'une piece figurée à jour qu'ils nomment *couronnement*. *Voyez* dans la *Planche III. fig.* 2. la lettre *C* qui marque les *bandins*. (*Z*)

BANDO ou AZMER. *V.* AZMER.

BANDOIR, ſ. m. c'eſt ainſi que les *Paſſementiers* appellent le bâton qui paſſe dans la noix du bandage du battant. *Voy.* BANDAGE.

BANDOULIERE, ſ. f. (*Art mil.*) eſt un large baudrier de cuir paſſé pardeſſus l'épaule droite, & pendant en bas au-deſſous du bras gauche, porté par les anciens mouſquetaires, tant pour ſoutenir leurs armes à feu, que pour le port de leurs cartouches; leſquelles étant miſes dans de petits étuis de bois, couverts de cuir, étoient pendues au nombre de 12 à chaque *bandouliere*.

Le mot eſt originairement françois, *bandoullier*, formé apparemment de *bandoulier*, une forte de bandits infeſtans particuliérement les Pyrenées; leſquels étoient autrefois diſtingués par cette piece de fourniture, & étoient eux-mêmes ainſi dénommés, *quaſi ban de voliers*, une bande de voleurs.

Les cavaliers portent encore la *bandouliere* de même que les ſoldats. Ces *bandoulieres* ſont de buffle: celles des premiers ont deux pouces de largeur, & celles des autres ſeulement un pouce & demi.

Les gardes du corps du Roi portent auſſi la *bandouliere*; & lorſqu'ils ſont à cheval, ils y attachent leur mouſqueton ou leur carabine. Cette *bandouliere* eſt toute unie & ſans deviſe. Le fond eſt d'argent, parce que la couleur blanche a toujours été la couleur Françoiſe, ſoit

dans les drapeaux, soit dans les écharpes: c'est pourquoi la *bandouliere* de la compagnie Ecossoise, qui est la plus ancienne, est de blanc ou d'argent plein. Quand les autres compagnies furent instituées, on ajouta une autre couleur à chacune pour les distinguer. La premiere & plus ancienne de ces compagnies, dont M. le duc de Villeroy est aujourd'hui capitaine, a le verd ajouté à l'argent; celle dont M. le duc de Luxembourg est capitaine, a le jaune avec l'argent; & celle de M. le duc de Charost, a le bleu avec l'argent. Daniel, *Hist. de la milice Françoise*. Ce sont les ceinturiers qui font & vendent les *bandoulieres*. (Q)

BANDT-HOOFT, s. m. (*Hist. nat. Ichthyologie.*) poisson à bandeau, ainsi nommé par Coyett, qui en a donné une bonne figure enluminée dans la seconde partie de son recueil *n*°. 199. Ruysch l'a fait graver aussi à la *planche VIII*, *n*°. 2. de sa collection nouvelle des poissons d'Amboine, *page* 15, sous le nom Hollandois de *braassen van ternate*, c'est-à-dire, brême de Ternate.

La forme de son corps est médiocrement alongée, très-comprimée par les côtés. Sa tête est conique & petite, sa bouche conique, obtuse, assez grande. Il a sept nageoires dont deux ventrales petites, pointues, placées bien loin derriere les pectorales qui sont assez longues, elliptiques & pointues; une dorsale un peu plus haute devant que derriere, & qui s'étend sur presque toute la longueur du dos; & une derriere l'anus aussi fort longue; enfin celle de la queue est fourchue jusqu'aux trois quarts. Deux de ces nageoires, savoir, celle du dos & celle de l'anus, ont les rayons antérieurs épineux.

Sa couleur dominante est le verd qui s'étend sur son dos, son ventre & ses nageoires. Sa nageoire dorsale a les rayons épineux bleus & leur membrane jaune; les rayons postérieurs sont aussi bleus mêlés de jaune. De chaque côté du ventre s'étend une large bande longitudinale jaune de bois. Sa tête est de même jaune avec un bandeau bleu en dessus & un autre en dessous, & un cercle rouge sur les côtés.

Ce poisson a à peu près le goût de la carpe.

Remarques. Ruysch a comparé le *bandthooft* à l'hepatus des anciens & à la brême. D'abord il ne ressemble nullement à l'hepatus, qui est de la famille des spares qui ont les nageoires ventrales, placées sous les pectorales. Il est, à la vérité, de la famille des carpes & de la brême, dont il a les nageoires ventrales placées bien loin derriere les pectorales. Mais il différe de la brême en ce que, 1°. la bouche de la brême est beaucoup plus petite; 2°. ses deux nageoires, la dorsale & l'anale sont triangulaires & courtes dans la brême, & sa queue n'est arquée que jusqu'au tiers de sa longueur, de sorte que nous croyons qu'il doit faire un genre intermédiaire entre la brême & l'alose dont il semble approcher davantage. (*M.* ADANSON.)

* BANDURA, (*Histoire nat. bot.*) plante indienne qui ressemble à la gentiane par sa graine & par son fruit; mais particuliérement remarquable par une gaîne & follicule qui a la figure d'un pénis, de plus d'un pied de long, & plus gros que le bras. Elle est attachée à l'arbre, & est à moitié pleine d'une liqueur agréable à boire. Sa racine est astringente; ses feuilles rafraîchissent & humectent; le suc qu'on en tire, pris intérieurement, peut soulager dans les fievres ardentes; & appliqué extérieurement, guérir les éréſipeles & les autres éruptions inflammatoires.

* BANÉE, (*Géog. sainte.*) ville de la Palestine dans la tribu de Dan, sur les confins de celles de Juda & de Benjamin.

BANGADA, s. m. (*Hist. nat. Bot.*) espece de lizeron, *convolvulus*, appellé par les brames *bangada* ou *bangada-valli*, & très-bien gravée dans la plupart de ses détails par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *volume II*, *page* 117, *planche LVII*, sous son nom Malabare *schoyanna-adamboe*. C'est le *bintamburu* de Ceylan, le *pes capræ* des Portugais, le *convolvulus maritimus Ceylanicus folio crasso bifido seu cordiformi* d'Hermann, dans son *Hortus Lugduno-batavus*, & le *convolvulus*, 40, *pes capræ*, *foliis bi-*

lobis, *pedunculis unifloris*, de M. Linné, dans son *Systema naturæ*, *édition* 12, *de* 1767, *page* 157.

Cette plante est vivace, s'étend sur la terre de la longueur de dix à douze pieds, jettant par intervalles au-dessous de ses feuilles un faisceau de plusieurs racines longues de trois pouces, d'une à deux lignes de diametre. Ses tiges sont cylindriques de trois lignes de diametre, lisses, divisées en plusieurs branches alternes fort larges, sur lesquelles sont disposées sur un même plan & à des distances de deux à trois pouces, des feuilles alternes orbiculaires, d'un pouce & demi à deux pouces de longueur, un quart plus larges, creusées jusque vers leur milieu d'une crenelure profonde, charnues, très-grasses, entieres, lisses, luisantes, à nervures peu sensibles, portées horizontalement sur un pédicule cylindrique très-épais, de même longueur qu'elles, & faisant corps avec les tiges & les branches.

De l'aisselle de chaque feuille sort un corymbe presqu'aussi long qu'elle, partagé jusqu'à son milieu en deux à trois branches qui portent chacune une fleur presqu'aussi longue, ou au moins de deux pouces à deux pouces un quart de longueur & de largeur, purpurine en cloche, à pavillon ondé sur les bords, sans dentelures, marqué de cinq plis, enveloppé à son origine par un calice sphéroïde, quatre à cinq fois plus court, à cinq feuilles inégales persistentes. Les étamines au nombre de cinq, partent du bas du tube de la corolle, à une hauteur différente, de sorte qu'elles sont inégales, une fois plus courtes qu'elles: leurs filets sont velus, comme triangulaires, très-pointus, & les antheres ovoïdes égalent presque leur longueur. Du centre du calice s'éleve un ovaire conique sur un petit disque jaune qui fait corps avec lui, & il porte à son extrêmité un style aussi long que les étamines, surmonté de deux stigmates blancs, sphériques, hérissés de petites pointes blanchâtres.

L'ovaire en mûrissant devient une capsule sphérique de neuf à dix lignes de diametre, brune, partagée intérieurement en deux loges qui s'ouvrent en quatre valves ou battants triangulaires. Chaque loge contient deux graines séparées par une demi-cloison membraneuse, semblable aux cloisons entieres qui forment chaque loge. Ces graines sont triangulaires à deux côtés plans & le dos convexe, brunes, très-dures, longues de quatre lignes couvertes d'un duvet extrêmement court & épais.

Qualités. Le *bangada* jette du lait ou une liqueur laiteuse, comme les autres lizerons, lorsqu'on fait une incision à quelqu'une de ses parties.

Usages. Toute la plante cuite & macérée dans l'eau, s'applique en cataplasme sur les parties attaquées de la goutte, dont elle appaise les douleurs. La décoction de ses feuilles dans le lait de chevre, se boit pour dissiper les hémorrhoïdes. (*M. ADANSON.*)

§ BANGI, s. m. (*Hist. nat. Botan.*) espece de chanvre des Indes, très-imparfaitement décrite dans la plupart des voyageurs, & confondue par plusieurs botanistes, sur-tout par M. Linné, avec le chanvre ordinaire de l'Europe. *Voy.* son *Systema naturæ*, *édition in*-12, imprimée en 1767, *pag.* 653.

On sait que le chanvre a deux individus, dont l'un porte les fleurs mâles & l'autre les fleurs femelles. Les Malabares appellent les individus mâles *kalengi-cansjava*, & les femelles *tsjeru cansjava*, c'est-à-dire l'herbe des fous, *herba stultorum*, selon Rumphe, & c'est sous ces deux noms que Van-Rheede en a donné une figure assez complette dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. X*, *planche LX & LXI*, *pages* 119 & 121. Le nom Brame des pieds femelles est *tsjada-bangi*, & celui des mâles est *bangi*, dont Acosta a fait par corruption, le mot *bangue*, qui a été copié dans tous les dictionnaires qui ont été faits depuis lui. Les Malays l'appellent *gingi*, les Arabes *axi*, & les Turcs *asarath* ou *assarath*. Rumphe en a donné une bonne figure sous le nom de *cannabis indica*, au *volume V* de son *Herbarium Amboinicum*, *page* 209, *pl. LXVII*, *figure* 1 & 2.

Le *bangi* ressemble à notre chanvre, en ce qu'il a comme lui la racine blan-

che, fibreuſe & ligneuſe, les tiges vertes, quarrées, un peu velues, fongueuſes intérieurement; mais il en differe en ce qu'il eſt communément plus élevé, haut de ſept à huit pieds, peu rameux, à écorce beaucoup plus fine; les pieds femelles font plus hauts, s'élevent juſqu'à dix pieds.

Ses feuilles, au lieu d'être oppoſées, ſont toutes alternes, les inférieures digitées de cinq à neuf diviſions, longues de cinq pouces au plus, & les ſupérieures de trois diviſions ſeulement, dentelées, d'un verd-noir & plus rudes dans la femelle.

De l'aiſſelle de chacune des feuilles ſupérieures, ſortent les fleurs mâles raſſemblées en paquets ſeſſiles ſphériques, de huit à dix, pendant que les fleurs femelles ſortent ſolitairement auſſi ſeſſiles, de l'aiſſelle d'une petite feuille en écaille ſimple & dentée, le long des petites branches qui ſortent de l'aiſſelle des feuilles ſupérieures, & qui ſont fort peu plus longues que leur pédicule.

Les fleurs mâles conſiſtent ſeulement en un calice verd à cinq feuilles & cinq étamines pendantes, & les femelles en une écaille fendue ſeulement d'un côté ou triangulaire, enveloppant l'ovaire qui eſt couronné par deux ſtigmates cylindriques, blanchâtres, veloutés ſur leur face intérieure Cet ovaire, en mûriſſant, reſte enveloppé de ſon calice comme d'une coëffe conique ſtriée comme ridée qui jaunit, & devient une graine ovoïde, liſſe, plus petite, plus pointue que celle de notre chanvre, longue d'une ligne & demie, griſe-brune ou cendrée, luiſante, compoſée d'une coque ou croûte cartilagineuſe aſſez dure, ſonnante, qui peut s'ouvrir en deux portions en écailles égales, & ſous laquelle eſt une pellicule verte très-fine, qui enveloppe l'embryon. Celui-ci eſt recourbé en demi-cercle, & conſiſte en deux cotyledons demi-ovoïdes, appliqués l'un contre l'autre, & terminés par une radicule conique qui pointe en haut vers le ciel.

Culture. Le *bangi* croît dans toute l'Inde depuis la Perſe, & peut-être l'Egypte, juſqu'à Java. A Amboine, & dans quelques autres iſles plus orientales, on ne la cultive guere que par curioſité dans quelques jardins, & la graine a beſoin d'être renouvellée tous les deux ans, parce qu'elle perd ſa faculté germinative; on eſt forcé d'en tirer de la nouvelle Java. Des graines que l'on ſeme, on voit lever plus de pieds mâles que de pieds femelles.

Qualités. L'odeur de toute la plante eſt forte, aſſez ſemblable à celle du tabac, & plus forte dans la femelle que dans le mâle. Lorſqu'on la touche, elle laiſſe aux mains une eſpece de viſcoſité auſſi forte que celle que l'on reſſent lorſqu'on cueille des feuilles de tabac; & qui porte très-vivement à l'odorat. Ses feuilles mâchées ont une ſaveur âpre, aſtringente, & mêlée d'un peu d'âcreté; ſes graines au contraire, ſont aſſez douces & huileuſes.

Uſages. Les fils que l'on pourroit tirer de l'écorce du *bangi* ſont ſi courts, ſi fins & ſi foibles, qu'on n'en fait aucun uſage dans l'Inde, & qu'on ne peut les filer pour en faire des toiles comme avec notre chanvre.

Comme ſa principale vertu conſiſte à porter à la tête, à déranger le cerveau, à lui procurer une eſpece d'ivreſſe qui fait oublier la triſteſſe, en procurant une certaine gaieté, les Maures & les Indiens, habitants des contrées les plus chaudes de l'Aſie & de l'Afrique, qui n'ont que très-peu de reſſources dans le vin, parce que leurs palmiers n'en fourniſſent que pendant une partie de l'année, ont de tout temps profité de cette propriété du *bangi*. Ils ont même imaginé d'augmenter ſa vertu ou de la varier, & la plier, pour ainſi dire, à leurs beſoins, ſuivant les circonſtances, en y mêlant d'autres drogues, comme nous le dirons ci-après; enfin ils ſont parvenus au point de ſe procurer, comme à leur gré, ſoit une gaieté paſſagere d'un inſtant, ſoit une ivreſſe de longue durée, ſoit un courage qui leur fait braver les plus grands dangers, ſoit des rêves agréables, ſoit un ſommeil qui leur fait oublier des excès de triſteſſe qui auroient pu les mener au

tombeau. Ils l'emploient auſſi pour s'exciter à l'amour.

Pour ſe procurer de la gaieté, ils expriment le ſuc de ſes feuilles & de ſes graines, & en font avec l'arec une boiſſon qui agite beaucoup les ſens. Lorſqu'ils veulent augmenter la force de cette boiſſon pour ſe procurer de l'ivreſſe, ils ſucent des feuilles ſeches du *bangi* avec du tabac, ou bien ils en fument une pipe. Pour éprouver des rêves agréables, ou pour ſe livrer à un profond ſommeil, il ſuffit d'ajouter à ce ſuc un peu de muſcade, de macis, de girofle, de camphre & d'opium, pour en faire cette compoſition, que les Indiens appellent *majuch*, & qui, ſelon l'Ecluſe, *Cluſius*, eſt la même choſe que le malach des Turcs. Ils s'excitent à l'amour en mêlant enſemble la graine de *bangi*, le muſc, l'ambre & le ſucre.

A l'égard de ce dernier effet, il eſt bon de remarquer qu'il ne contredit nullement les expériences qui ont été faites depuis Dioſcoride juſqu'à nous, & qui prouvent que les feuilles du chanvre, ainſi que celle du *bangi*, coagulent le ſperme, & rendent ceux qui en mangent impuiſſants; car, dans la compoſition des Indiens, on n'emploie que la graine de cette plante; d'ailleurs on ſait que le muſc & l'ambre, qui font la principale partie de cette compoſition, ont cette vertu dans un dégré éminent. Enfin ce n'eſt qu'après avoir fait uſage des autres drogues qui mettent tous leurs ſens dans de grandes agitations, qu'ils ont recours à cette derniere. Au reſte, rien de plus pernicieux que l'uſage de cette drogue, & l'expérience apprend que ceux qui en font uſage ſont bientôt épuiſés, & qu'ils demeurent exténués pour le reſte de leurs jours.

La maniere dont ces drogues agiſſent, varie ſuivant les tempéraments. Il paroit en général que c'eſt par une forte commotion des ſens, par un ébranlement général du ſyſtême nerveux, qui dérange ou obſcurcit le cerveau, qui eſt ſuivi, pour l'ordinaire, d'une vraie manie, d'une eſpece de folie que les Indiens appellent improprement *ivreſſe*. En voici quelques effets principaux, tels qu'ils ont été vus ſur les lieux par Rumphe, ce ſavant médecin, cet excellent obſervateur qui connoiſſoit ſi parfaitement l'art de bien voir.

Parmi ceux qui fument les feuilles du *bangi* avec celles du tabac, les uns deviennent furieux, ne veulent rien faire qu'à leur propre volonté, ne cherchent qu'à ſe battre, qu'à briſer tout ce qui ſe préſente ſous leur main : ce ſont les tempéramens bouillants & ſecs, les gens ſanguins, dont le ſyſtême nerveux eſt tendu. Les autres d'un tempérament plus humide, plus froid, moins ſanguins, plus mous dans le ſyſtême nerveux, commencent par pleurer & finiſſent par le ris ſardonique & par des menaces. Cette puiſſance qui agit ainſi ſur les nerfs & qui porte à la fureur, réſide principalement dans les feuilles du *bangi*, car on peut manger une petite quantité de ſes graines ſans éprouver le moindre changement, & leur vertu eſt conſidérablement corrigée par le mélange des aromates dont nous avons parlé, & que les Turcs, les Perſans & les habitants du Mogol ſavent mieux préparer que les Maures qui habitent les îles Moluques.

C'eſt un uſage reçu chez tous les militaires de ces pays, depuis les commandants juſqu'aux derniers officiers, de prendre journellement une petite quantité de cette compoſition, pour ſe procurer une gaieté qui les délivre des fatigues & des inquiétudes que cauſe la guerre. Auſſi le dernier ſultan de Cambaye avoit-il coutume de dire que quand il vouloit ſe procurer un rêve agréable & voyager en ſommeil dans le Portugal, le Bréſil & d'autres pays, il lui ſuffiſoit d'avaler un peu de *bangi*, mêlé avec le ſucre, le majoeh & les aromates dont nous avons parlé. On ſait que les Turts, lorſqu'ils vont au combat, prennent de leur maſlach, qui eſt mêlé d'opium, qui leur procure une demi-fureur qui les rend intrépides & qui leur fait affronter les plus grands dangers.

On ſait par Galien, *livre I, De alimentorum facultatibus*; que les anciens avoient coutume de ſe faire ſervir, aux

desserts de leurs festins, la graine rôtie du chanvre, c'est-à-dire, le chenevis, pour exciter à la joie & à boire largement; mais ce savant médecin ajoute que ceux qui en mangent une trop grande quantité, éprouvent au cerveau de la chaleur, une commotion, & des nuages, à-peu-près comme quand on mange la graine de l'agnus castus, c'est-à-dire du vitex.

Les Malays se procurent cette ivresse tempérée qu'ils appellent *hayal*, en faisant macérer, c'est-à-dire, en versant sur une pincée des feuilles du *bangi* de l'eau bouillante qu'ils boivent à la maniere du thé. Ils prétendent même que l'usage de cette boisson devroit passer en mode chez tous les rois de la terre, toutes les fois que, fatigués du détail de leur gouvernement, ils auroient besoin de se procurer promptement de la distraction & de la gaieté.

La poudre de ses feuilles séchées au soleil, est un astringent puissant qui arrête la diarrhée, fortifie l'estomac, tempere la bile, & qui est le spécifique de la maladie appellée *pitao* au Malabar où elle est endémique: le pitao est une espece d'énervement causé par des excès de fatigues, d'usage d'eau-de-vie, de mets acides & salins, de bétel & de riz crud, de saignées & du sommeil; d'où naît un amas d'humeurs qui dominent le sang, & une jaunisse qui se montre sur les yeux, la langue, les ongles, la face & les pieds qui sont enflés. La décoction de ses feuilles vertes avec le girofle & la muscade, se donne dans l'asthme & les douleurs de pleurésie. Ses feuilles se mangent pour énerver la force de l'arsenic & l'orpiment lorsqu'on en a avalé; elles causent l'ivresse. Ces mêmes feuilles fumées, au lieu de celles du tabac, enivrent.

Ses fleurs se mêlent avec les autres astringents en forme de trochisques pour fortifier les génitoires & pour les hernies. Le mâle passe pour avoir plus de vertu que la femelle.

Sa racine se mâche dans les gonorrhées virulentes. Son infusion ou l'émulsion de ses graines se prend pour arrêter les gonorrhées & les fleurs blanches.

Flacourt nous apprend, *page* 146 de sa *Relation de Madagascar*, que le chanvre appellé *bangi* aux Indes & *rougogne* ou *ahetsboul* & *ahetsmanga* à Madagascar, se cultive dans ces deux pays, non pour en tirer la filasse, mais pour en fumer les feuilles comme du tabac, & que ceux qui n'y sont pas accoutumés, sont les uns dans des transports qui durent deux ou trois jours, d'autres dans un sommeil accompagné de songes agréables, après lequel ils se réveillent joyeux & sans tristesse; qu'il est mis en usage particuliérement par les mélancoliques & par les vieilles négresses qui exercent le métier de prédire l'avenir & de dire la bonne fortune.

Remarques. Plus on fait attention à ces diverses propriétés du *bangi*, plus on se persuade que les nepenthes des anciens, dont la boisson avoit la propriété d'égayer les esprits & de faire oublier la tristesse, ne peut être que cette plante, sur-tout si l'on consulte le passage de Pline, qui dit, *livre XXV*, *chapitre* 2, de son *Histoire naturelle*: *herbas certè Ægyptias à regis uxore traditas suæ Helenæ plurimas narrat* (*Homerus*), *ac nobile illud nepenthes, oblivionem tristitiæ veniamque afferens, & ab Helenâ utique omnibus mortalibus propinandum.*

Il n'est pas douteux que cette plante ne soit une autre espece de chanvre différente de celle de l'Europe. (*M.* ADANSON.)

BANGLE, f. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) nom Malays d'une espece de gingembre que Rumphe a décrit dans son *Herbarium Amboinicum*, *volume V*, *page* 154, & dont il donné une bonne figure sans détails à la *planche LXV*, *n°. II.* Les habitants d'Amboine l'appellent *mackey* & *uninpackey*; & il paroît que c'est le *cyperus Indicus*, décrit par Dioscoride, au *livre I*, *chapitre* 4 de son *Histoire des plantes.*

Cette plante ressemble tellement au gingembre vrai, qu'on la prendroit pour lui, si elle n'étoit plus grande dans toutes ses parties, & si l'odeur, la saveur & la couleur de sa racine ne témoignoient qu'elle est différente. Elle a communément quatre à cinq pieds de hauteur, &

lorfqu'elle croît dans les lieux ombragés & humides, elle s'éleve jufqu'à la hauteur de fept à huit pieds.

Sa racine, ou plutôt fa fouche, trace horizontalement fous terre, comme une tige jaunâtre, articulée, noueufe, d'un pouce à un pouce & demi de diametre, très-fragile, caffante, produifant en deffous nombre de fibres capillaires, rameufes, & en deffus douze ou quinze tubercules coniques, écailleux, qui font autant de bourgeons extrêmement pointus d'abord, qui ne fe développent que fucceffivement, & qui s'alongent en autant de tiges cylindriques, fimples, hautes de quatre à huit pieds, de quatre à dix lignes de diametre, fermes, quoiqu'herbacées & charnues, vertes, un peu comprimées & applaties vers leur partie fupérieure.

Les feuilles inférieures, ou du bas des tiges, reffemblent à des écailles; mais celles qui les recouvrent à un ou deux pieds de terre & au-deffus, font affez ferrées, difpofées alternativement & horizontalement fur deux rangs paralleles, elliptiques, pointues aux deux extrémités, longues d'un pied, cinq à huit fois moins larges, d'un verd-noir, ftriées ou veinées finement dans toute leur longueur, portées fans pédicule fur une gaîne courte, entiere, & qui remonte en forme de couronne de l'autre côté de la tige qu'elle entoure entiérement.

L'épi de fleurs qui fort des racines ou des bourgeons particuliers, différents des tiges feuillues, eft porté fur une tige particuliere, écailleufe, mais fans feuilles, longue d'un pied & demi. Il eft ovoïde, plus étroit, plus pointu que celui du gingembre, deux à trois fois plus long que large; compofé de grandes écailles imbriquées, c'eft-à-dire, fe recouvrant très-réguliérement les unes les autres comme les tuiles d'un toît; verd-foncées d'abord, enfuite purpurines, enfin d'un beau rouge.

Entre chaque écaille on voit une fleur blanche, tendre, peu ftriée, d'une feule piece, compofée d'un tube médiocre de longueur, partagé dans fa moitié fupérieure en fix divifions inégales, dont l'inférieure eft plus grande & pendante: c'eft là la corolle qui eft pofée fur l'ovaire, ainfi que le calice qui forme un tube médiocre, qui engaîne celui de la corolle, & qui eft divifé en trois portions affez égales. Une feule étamine prefque auffi haute que la corolle, fort du haut de fon tube au-deffous de fa divifion extérieure qui eft fur fon dos: l'anthere de cette étamine fait corps avec le filet, & s'ouvre fur le devant par deux fillons longitudinaux, en deux loges qui répandent une pouffiere génitale, compofée de globules affez gros blanchâtres & luifants. L'ovaire qui eft fous la fleur, eft fphérique, & porte un ftyle furmonté d'un ftigmate hémifphérique concave, qui fe couche longitudinalement au-deffous de l'anthere. Il s'épanouit tous les jours en même temps deux ou trois fleurs femblables, après quoi l'épi fe flétrit, & périt fans produire de graines. Néanmoins en ouvrant l'ovaire, on voit qu'il eft fphérique, & on juge aifément qu'il doit devenir une capfule de même forme, partagée intérieurement en trois loges, qui contiennent plufieurs graines fphériques, diftribuées fur deux rangs dans l'angle intérieur de chaque loge.

Culture. Le *bangle* croît à Java & à Baleya, d'où il a été tranfporté à Amboine, où on le cultive dans les jardins. Il fe multiplie de drageons ou bourgeons enracinés, féparés de fa racine, & il s'étend confidérablement. Ce n'eft que lorfque fes pieds font vieux, & qu'on les abandonne fans toucher aux racines, qu'on les voit produire leurs epis de fleurs.

Qualités. Les feuilles du *bangle* froiffées entre les doigts, rendent une odeur forte. Sa racine eft un peu moins groffe que celle du galanga, plus caffante, un peu plus forte que celle du curcuma, mais d'un jaune un peu plus pâle, tant au-dehors qu'au-dedans, à-peu-près comme la carotte. Lorfqu'on l'a dépouillée de fes fibres, elle eft liffe fans aucune de ces membranes qu'on voit fur celle du galanga; fa fubftance eft plus feche que celle du curcuma; elle paroît poreufe dans fa caffure; mâchée ou pilée, elle rend un fuc d'un jaune-verdâtre, moins foncé & moins beau que celui du curcuma. Sa faveur eft âcre, amere, & peu

agréable; fon odeur eft forte, porte à la tête, & eft par-là, fort différente de celle du gingembre, qui eft aromatique.

Ufages. Sa racine entre dans la compofition de la boiffon, que les femmes des Malays appellent *djudjambu*, & qu'elles préparent pour diverfes maladies, comme la jauniffe, les obftructions, les vents, & les coliques de toute efpece. Pour faire cette boiffon, ils mêlent enfemble les racines des trois efpeces du gingembre, favoir, le gingembre vrai, qu'ils appellent *ale* ou *alea*, le *lampujang*, le *bangle* & le *fokur*, qui paroît être une efpece de curcuma. Cette racine mâchée avec le girofle, s'applique fur le ventre, dans les coliques caufées par le froid.

Comme la teinture jaune du curcuma eft peu tenace, parce qu'elle eft comme graffe, lorfque les Malays veulent teindre leurs toiles en cette couleur, ils joignent à la racine du curcuma, celle du *bangle*, qui la fixe & lui donne de la folidité.

Remarques. Cette plante pourroit bien être le *cyperus indicus*, que Diofcoride dit, *liv. I, chap.* 4, avoir la forme du gingembre, une faveur amere, la propriété de teindre en jaune lorfqu'on la mâche, & de faire tomber les poils, lorfqu'on l'applique fur la peau; au moins le *bangle* en a-t-il l'amertume, & le curcuma, les autres qualités. (*M. ADANSON.*)

BANGOR, (*Géog.*) ville d'Angleterre dans la principauté de Galles, au comté de Carnavan, fur le détroit de Menay, vis-à-vis l'île d'Anglefey. *Long.* 13. 4. *lat.* 53. 14.

BANGOR, (*Géog.*) petite ville d'Irlande, dans la province d'Ulfter au comté de Downe, fur la baie de Karichfergus. Elle envoie deux députés au parlement. Le duc de Schomberg étoit comte de *Bangor.* (+)

BANGOT, f. m. (*Hift. nat. Ichthyol.*) efpece de muge volant, *exocoetus*, des îles Moluques, figuré par Edwards, *planche* 210, *n°.* 1. fous le nom de *hirundo luzonis venenata, ruberrima, bango dicta*; par Valentyn, fous le nom de *het bont duyffje*, *pifcium Amboinenfium*, figure 489, page 501, & fous celui de *ikang terbang berampat fajap*, *vliegende vifch met vleugels*, *ibidem*, *figure* 165, *page* 398. C'eft le *aboadors* des Portugais, felon Kolbe, defcription du Cap de Bonne-Efpérance, *chapitre* 13, & de Rochefort, *Hiftoire des Antilles*, *chapitre* 16. M. Gronovius, dans fon *Mufæum Ichthyologicum*, *page* 9, le confond avec le *parabele fecunda* de Pifon, *Hiftoire naturelle du Bréfil*, *page* 61. M. Linné dans fon *Syftema Naturæ*, édition de 1767, *page* 521, le confond auffi avec le muge volant de la Méditerranée. Coyett en a donné, fous le nom de *terbang*, *partie I*, *n°. CLXIII*, une figure enluminée, mais très-imparfaite quant à la nageoire de la queue, & à celle de l'anus qui manque. C'eft vraifemblablement le *félaw* des Ifraélites, dont il eft parlé dans Moïfe, *livre II. des nombres*, *article* 13.

Ce poiffon eft d'un rouge-violet. Ses nageoires font vertes au nombre de fept; favoir, deux pectorales fort longues, étendues jufque vers la moitié du corps, à dix-fept rayons; deux ventrales loin derriere elles, fort courtes, de fept rayons; une dorfale affez courte, de quinze rayons; celle de l'anus eft fort petite, & celle de la queue eft fendue, de maniere que la branche fupérieure eft beaucoup plus courte que l'inférieure.

Sa tête eft écailleufe, fa bouche fans dents; la membrane des ouies a dix offelets. Son corps eft prifmatique triangulaire, rond fur le dos, tranchant fous le ventre.

Son cœur eft triangulaire; fon foie long fans divifions, étendue fur toute la longueur de l'abdomen, adhérent au ventricule. Celui-ci n'eft bien diftinct des inteftins, que par un léger renflement à fon orifice, après lequel il fe confond avec les inteftins, qui s'étend droit jufqu'à l'anus.

Le *bangot* eft commun dans la mer des Indes, & différent par fa couleur & par le nombre des rayons de fa nageoire dorfale, qui eft plus grand que dans la nageoire dorfale du muge volant de la Méditerranée. Il vole comme fes congeneres. Edward le dit venimeux, fans doute parce

parce qu'il renferme quelque poiſon intérieur, qui fait qu'on s'abſtient de le manger; car les poiſſons de ce genre n'ont pas d'épines comme beaucoup d'autres poiſſons de la mer dont la piquûre dangereuſe les fait mettre au nombre des poiſſons venimeux.

Ce poiſſon ſe range naturellement dans la famille des mulets ou cabots, *mugiles*. (*M. ADANSON.*)

* BANGUE ou *chanvre des Indes*, (*Hiſt. nat. bot.*) Acoſta dit que cette plante reſſemble beaucoup à notre chanvre; que ſa tige eſt haute de cinq palmes, quarrée, d'un verd clair, difficile à rompre, & moins creuſe que celle du chanvre; qu'on peut tiller, préparer, & filer ſon écorce, & qu'elle a la feuille du chanvre.

Il ajoute que les Indiens en mangent la graine & les feuilles pour s'exciter à l'acte vénérien.

Priſe en poudre avec l'areca, l'opium & le ſucre; elle endort; avec le camfre, le macis, le girofle & la muſcade, elle fait rêver agréablement; avec l'ambre gris, le muſc & le ſucre en électuaire, elle réveille.

Elle croît dans l'Indoſtan & autres contrées des Indes orientales.

BANIAHBOU, ſ. m. (*Hiſtoire naturelle Ornytholog.*) eſpece de merle ainſi appellé à Bengal, & dont Albin a donné une figure mal coloriée, ſous le nom de *beniahbow* de Bengale, *volume III. page* 8, *planche XIX.* Klein l'appelle *turdus Bengalenſis*, *Avi. page* 70, *n°.* 30. Edward en a publié une figure meilleure, ſous le nom de *turdus fuſcus Bengalenſis, non maculatus*, *pag.* & *pl. CLXXXIV.* C'eſt le *turdus*, 8 *canorus, griſeus, ſubtus ferrugineus, lineâ albâ ad latera capitis, caudâ rotundatâ*, de M. Linné, dans ſon *Syſtema naturæ*, édition de 1767, *page* 293. M. Briſſon le déſigne ſous le nom de *merle de Bengale... turdus ſupernè dilutè fuſcus, infernè griſeus; remigibus dilutè fuſcis, oris exterioribus albis; rectricibus obſcurè fuſcis... merula Bengalenſis*: *Ornithologie*, *vol. II. pag.* 260.

Cet oiſeau n'eſt guere plus grand que la grive. Il a la queue ronde, compoſée de douze plumes d'un brun ſombre; le bec & les pieds jaunes; la prunelle des yeux noire, entourée d'un iris jaune. Le deſſus de ſon corps & ſon cou ſont brun-clair; ſa poitrine & le deſſous du corps ſont gris. Le bord extérieur des plumes de ſes aîles eſt blanc.

Il eſt commun à Bengale.

Remarque. Il paroît que M. Linné a confondu, avec cette eſpece, une autre eſpece qui vient de la Chine, & qui a le deſſous du corps jaune de rouille, avec une ligne blanche ſur les côtés de la tête. Ces deux oiſeaux ſont aſſez différents pour en faire deux eſpeces. (*M. ADANSON.*)

* BANIALUCH *ou* BAGNALUC, ville de la Turquie en Europe, capitale de la Boſnie, ſur les frontieres de la Dalmatie, proche la riviere de Setina. *Long.* 35. 20. *lat.* 44. 20.

BANIANA, (*Géog.*) ville des Indes orientales, que Tavernier place ſur la route de Surate à Agra. Il rapporte qu'on y fabrique le meilleur indigo; mais qu'il ſe vend le double de l'indigo ordinaire. (+)

BANIANS *ou* BANJANS, ſ. m. pl. (*Hiſt. eccléſ.*) ſecte d'idolatres répandus dans l'Inde, mais principalement dans le Mogol & dans le royaume de Cambaye. Ils croient qu'il y a un Dieu créateur de l'univers: mais ils ne laiſſent pas que d'adorer le diable qui eſt, diſent-ils, créé pour gouverner le monde & faire du mal aux hommes. Ils le repréſentent ſous une figure effroyable dans leurs moſquées, où leur bramine ou prêtre ſe tient aſſis auprès de l'autel, & ſe leve de temps en temps pour faire quelques prieres, & marquer au front ceux qui ont adoré le diable. Il leur fait une marque jaune, en les frottant d'une compoſition faite d'eau & de bois de ſandal, avec un peu de poudre de riz broyé.

Leur dogme principal eſt la métempſycoſe; auſſi ils ne mangent & même ils ne vendent point de chair des animaux, du poiſſon, en un mot de tout ce qui a eu vie, dans la crainte de vendre un corps dans lequel pourroit avoir paſſé l'ame de leur pere. Ils ſe font même un point de

religion & un très-grand mérite de délivrer les animaux des mains de ceux qui veulent les tuer.

La purification du corps eſt leur cérémonie la plus eſſentielle : c'eſt pourquoi ils ſe lavent tous les jours juſqu'aux reins, tenant à la main un brin de paille que le bramine leur donne pour chaſſer le malin eſprit ; & pendant cette cérémonie, le bramine les prêche. Ils regardent tous les hommes d'une religion différente de la leur comme impurs, & craignent tellement d'avoir communication avec eux, que ſi ceux-ci viennent à boire dans leur taſſe ou ſimplement à la toucher, les *Banians* la briſent ; & qu'ils tariroient une fontaine ou tout autre réſervoir dans lequel un Mahométan ou un Juif, &c. ſe ſeroient baignés : lors même qu'ils ſe touchent les uns les autres, il faut qu'ils ſe purifient avant que d'entrer chez eux, de manger, &c. Ils portent pendue à leur cou, une pierre nommée *tamberan*, percée par le milieu, & ſuſpendue par trois cordons. Cette pierre qui eſt de la groſſeur d'un œuf, repréſente, diſent-ils, leur grand Dieu ; ce qui les rend fort reſpectables à la plupart des Indiens. Les *Banians* ſont diviſés en quatre-vingts-trois caſtes ou ſectes principales, ſans compter les autres moins conſidérables qui ſe multiplient preſqu'à l'infini ; parce qu'il n'y a preſque point de familles qui n'ait ſes ſuperſtitions & ſes cérémonies particulieres. Les quatre premieres ſectes auxquelles toutes les autres ſe rapportent, ſont celles de Ceurawath, de Samarath, de Brinow, & de Gocghi. *Voy.* CEURAWATH, BRINOW, &c. Mandeſlo, *tome II. d'Oléarius.* (G)

* BANISTERE, ſ. f. (*Hiſt. nat. bot.*) plante américaine dont la fleur eſt en papillon, & fait place à une ſemence unie ſemblable à celle de l'érable. Milet en diſtingue cinq eſpeces : elles aiment les lieux chauds, les bois, & s'attachent aux arbres & aux autres plantes. Quelques-unes ont quatre à cinq pieds de haut ; d'autres s'élevent à huit, dix, douze, quatorze. Si elles ne rencontrent point d'appui, elles ſe rompent. Les trois premieres eſpeces ſont communes dans les bois de la Jamaïque : les deux autres ont été trouvées aux Indes occidentales, proche Carthagene.

BANKARETTI, ſ. m. (*Hiſt. nat. bot.*) arbre épineux du Malabar, très-bien gravé, à quelques détails près qui manquent, par Van-Rheede, dans ſon *Hortus Malabaricus*, *volume VI*, *page* 35, *planche XX*. Les Brames l'appellent *doutiringouſſi*, les Portugais *cliche falſa* ou *ſilva da prajo macho*, & les Hollandois *praatjes*.

Cet arbre reſſemble en quelque ſorte au caretti, c'eſt-à-dire, au bonduc des Indes, en ce que ſes tiges, ſes branches & les pédicules de ſes feuilles ſont hériſſés, comme lui, d'épines coniques un peu courbes, comparables à celles du roſier, d'une ligne & demie à deux lignes de longueur.

Ses feuilles ſont alternes, médiocrement ſerrées, pinnées, c'eſt-à-dire, ailées ſur un rang ſimple, compoſées de cinq à ſept folioles impaires, elliptiques, arrondies à leur baſe, pointues à leur extrémité, longues de deux à quatre pouces, une fois moins larges, marquées de huit paires de côtes alternes, & portées ſur un pédicule commun cylindrique, égal à leur longueur, à l'origine duquel ſont deux ſtipules elliptiques, pointues, aſſez grandes, deux fois plus longues que larges.

De l'aiſſelle de chacune des feuilles ſupérieures, ſort une fleur hermaphrodite, élevée, preſque ſeſſile ou portée ſur un pédicule cylindrique, mince, extrêmement court ; chaque fleur eſt longue & large de ſix à ſept lignes lorſqu'elle eſt bien épanouie. Son calice eſt d'un verd-jaune, & reſſemble à une cloche d'une ſeule piece, diviſée juſqu'aux deux tiers de ſa longueur en cinq portions preſque égales & caduques : la corolle plus courte d'un cinquieme que le calice, conſiſte en cinq pétales jaunâtres preſqu'égaux, & en cinq étamines preſqu'auſſi hautes qu'eux, partant du fond du calice, du centre duquel s'éleve un ovaire elliptique porté ſur un pédicule court & ſurmonté d'un ſtyle rouge.

L'ovaire, en mûriſſant, devient un légume elliptique pointu aux deux bouts,

oblique, très-applati, long de deux pouces, presqu'une fois moins large, très-épais, très-velu, très-dur; brun extérieurement, jaunâtre intérieurement, à une loge, s'ouvrant en deux valves égales, & contenant une feve elliptique, obtuse, très-plate, longue de douze à treize lignes, de moitié moins large, très-velue & très-dure.

Culture. Cet arbre croît dans les provinces de Candenate, Cottate, & autres lieux de la côte du Malabare, dans les forêts épaisses & voisines des montagnes: pendant que les fruits mûrissent aux aisselles des feuilles inférieures, d'autres ne commencent qu'à nouer dans les aisselles des feuilles qui sont un peu au-dessus, pendant que les feuilles de l'extrêmité des branches portent des fleurs épanouies ou simplement en boutons.

Usages. Les feves de cette plante sont en usage chez les médecins Malabares, mais Van-Rheede nous laisse ignorer de quelle maniere & en quelles circonstances.

Remarques. Le *bankaretti* fait, comme l'on peut juger par sa description, un genre particulier voisin du ticanto, dans la premiere section de la famille des plantes légumineuses. *V.* nos *Familles des plantes*, *vol. II*, *pag.* 319. (*M. ADANSON.*)

BANLIEUE, *terme de Jurisprudence*, est une lieue à l'entour de la ville, au dedans de laquelle se peut faire le ban, c'est-à-dire les proclamations de la ville, & jusqu'où s'étend l'échevinage & justice d'icelle. (*H*)

BANNALISTES, s. m. pl. (*art milit.*) un corps de miliciens enrégimenté a paru sous ce nom dans les armées d'Autriche. Il avoit été formé en Croatie, & M. le maréchal de Bathiani qui, entr'autres dignités dont il se trouvoit revêtu, portoit celle de ban de Croatie, leur a fait prendre le nom de *bannalistes*, dont cette troupe se glorifioit beaucoup, jusqu'à se dire sa garde. C'étoit de tous les corps de milice, Hongrois, Croates, Esclavons & autres qui sont venus en Allemagne, le corps le plus beau, le mieux choisi, & le plus réglé. (+)

* BANNASSES, s. f. pl. c'est ainsi qu'on appelle *dans les Salines*, des civieres dont se servent les socqueurs pour porter les cendres du fourneau au cendrier. Cette machine n'a pas besoin de description.

BANNE, s. f. (*Commerce.*) grande toile ou couverture qui sert à couvrir quelque chose, à la garantir du soleil, de la pluie, ou autres injures de l'air.

Les marchandes lingeres appellent aussi *banne* une toile de cinq ou six aunes de long, & d'environ trois quarts de large, qu'elles attachent sous l'auvent de leur boutique, & qui leur sert comme de montre.

Banne, qu'on nomme aussi *manne* & *mannette*, est un grand panier d'osier fendu, plus long que large, & de peu de profondeur, qui sert à emballer certaines sortes de marchandises.

Banne se dit d'une grande toile dont on couvre les bateaux de grains ou de drogues, d'épiceries & d'autres marchandises, pour les préserver du mauvais temps.

Banne est encore la piece de toile que les rouliers & autres voituriers par terre mettent sur les balles, ballots, & caisses qu'ils voiturent, pour les conserver. (*G*)

BANNE, s. f. voiture dont on se sert pour transporter le charbon. Elle est à deux roues: la partie entérieure de son fond s'ouvre & se ferme; se ferme tant qu'on veut conserver la voiture pleine; s'ouvre quand on veut la vuider. Ses côtés sont revêtus de planches, vont en s'évasant, & forment une espece de boîte oblongue, plus ouverte par le haut que par le bas, de quatre à quatre pieds & demi de long, sur deux pieds à deux pieds & demi de large par le bas, & trois pieds à trois pieds & demi de large par le haut, & sur environ deux pieds de hauteur perpendiculaire.

BANNE. *Voyez* BACHE.

BANNEAU, est quelquefois la même chose, ou un diminutif de la banne; quelquefois c'est une mesure des liquides, & quelquefois un vaisseau propre à les transporter. On s'en sert de cette derniere espece pour porter la vendange; & les vinaigriers qui courent la campagne, ont aussi des *banneaux*, dont deux sont la charge d'un cheval: ceux-ci sont couverts

par-dessus, & ont en bas une canelle ou robinet pour tirer le vinaigre. *Banneau* est aussi le nom de tinettes de bois, qu'on met des deux côtés d'un cheval de bât ou autre bête de somme, pour transporter diverses sortes de marchandises : il contient environ un minot de Paris.

BANNERET, f. m. (*Histoire de la Chevalerie.*) *Voyez* sur le titre & la qualité de *banneret*, la neuvieme dissertation de du Cange à la suite de Joinville, les dissertations du P. Honoré de Ste. Marie, sur la chevalerie, la milice Françoise du P. Daniel, livre III. le traité de la noblesse par de la Roque, Chap. X. le laboureur de la pairie; du Tillet recueil des Rois de France, Pasquier, le P. Ménétrier.

Le *banneret* avoit un rang supérieur au bachelier, ou simple chevalier, car ces deux mots qu'on a voulu distinguer, sont absolument synonymes. En effet, les chevaliers bacheliers dans les anciennes montres des gens d'armes, sont compris sans aucune différence sur le même pied que les chevaliers, ils recevoient également le double de la paye des écuyers, & la moitié de celle d s *bannerets*. Je crois qu'ils sont les mêmes que les chevaliers appellés chevaliers d'un écu dans l'ordre de chevalerie, peut-être à cause qu'ils n'avoient pour leur défense que leur propre écu, & non comme les *bannerets* les écus de plusieurs autres chevaliers. Voyez encore dans le livre d'Antoine de la Sale, intitulé *la salade*, comment un chevalier étoit fait *banneret*. Le même auteur rapporte les cérémonies usitées pour l'institution des barons, des vicomtes, des comtes, des marquis & des ducs.

Si le chevalier étoit assez riche, assez puissant pour fournir à l'état un certain nombre de gens d'armes, & pour les entretenir à ses dépens, on lui accordoit la permission d'ajouter au simple titre de chevalier, ou chevalier-bachelier, le titre plus noble & plus relevé de chevalier *banneret*. La distinction de ces *bannerets* consistoit à porter une banniere quarrée au haut de leur lance; au lieu que celles des simples chevaliers étoit prolongée en deux cornettes, ou pointes, telles que les banderolles qu'on voit dans les cérémonies des églises. D'autres honneurs étoient encore offerts à l'ambition des *bannerets*; ils pouvoient prétendre aux qualités de comtes, de barons, de marquis, ducs, & ces titres leur assuroient à eux, & même à leurs femmes, un rang fixe auquel on reconnoissoit du premier coup d'œil, la grandeur & l'importance des services qu'ils avoient rendus à l'état : divers ornements achevoient de caractériser leur mérite & leurs exploits. *Mémoires sur la Chevalerie, par M. de Ste. Palaye.* (*D. J.*)

BANNERETS ou CHEVALIERS BANNERETS, f. m. pl. (*Hist. mod.* & *Art milit.*) étoient autrefois des gentilshommes puissants en terre & en vassaux, avec lesquels ils formoient des especes de compagnies à la guerre. On les appelloit *bannerets*, parce qu'ils avoient le droit de porter banniere.

Il falloit pour avoir cette prérogative, être non seulement gentilhomme de nom & d'armes, mais avoir pour vassaux des gentilshommes qui suivissent la banniere à l'armée sous le commandement du *banneret*. Ducange cite un ancien cérémonial manuscrit, qui marque la maniere dont se faisoit le chevalier *banneret*, & le nombre d'hommes qu'il devoit avoir à sa suite.

« Quand un bachelier, dit ce cérémonial, a grandement servi & suivi la » guerre, & que il a terre assez, & qu'il » puisse avoir gentilshommes ses hommes » & pour accompagner sa banniere, il » peut licitement lever banniere, & non » autrement; car nul homme ne doit » lever banniere en bataille, s'il n'a du » moins cinquante hommes d'armes, tous » ses hommes & les archiers & les arba- » lestriers qui y appartiennent; & s'il les » a, il doit à la premiere bataille où il » se trouvera apporter un pennon de ses » armes, & doit venir au connétable ou » aux maréchaux, ou à celui qui sera lieu- » tenant de l'ost, pour le prince requerir » qu'il porte banniere; & s'ils lui octro- » yent, doit sommer les hérauts pour té- » moignage, & doivent couper la queue

» du pennon, &c. *Voy.* PENNON. » Lors des chevaliers *bannerets*, le nombre de la cavalerie dans les armées s'exprimoit par celui des bannieres, comme il s'exprime aujourd'hui par celui des efcadrons.

Les chevaliers *bannerets*, fuivant le P. Daniel, ne paroiffent dans notre hiftoire que fous Philippe-Augufte. Ils fubfifterent jufqu'à la création des compagnies d'ordonnance par Charles VII. alors il n'y eut plus de bannieres, ni des chevaliers *bannerets* : toute la gendarmerie fut mife en compagnies réglées. *Voyez* COMPAGNIES D'ORDONNANCE & HOMMES D'ARMES ; *voyez auffi* NOBLESSE. (*Q*)

BANNETON, f. m. *chez les Boulangers*, eft une efpece de panier d'ofier fans ances, rond, & revêtu en dedans d'une toile. On y met lever le pain rond.

BANNETON, eft une efpece de cofre fermant à clef, que les pêcheurs conftruifent fur les rivieres pour y pouvoir garder leur poiffon. Il eft percé dans l'eau & fert de réfervoir. On dit auffi *bafcule* ou *boutique*.

BANNETTE, efpece de panier, fait de menus brins de bois de châtaigner, fendus en deux & entrelacés les uns dans les autres, qui fert à mettre des marchandifes pour les voiturer & tranfporter. Souvent on fe fert de deux *bannettes* pour les marchandifes qui font un peu de conféquence : on en met une deffous, & l'autre deffus qu'on nomme la *coeffe* ; quelquefois on ne fe fert que d'une *bannette* avec une toile par-deffus.

BANNETTE, eft encore un terme ufité parmi les *Boucaniers François*, pour fignifier un certain nombre de peaux de taureaux, bouvarts, vaches, &c. La *bannette* contient ou deux taureaux, ou un taureau & deux vaches, ou quatre vaches, ou trois bouvarts, autrement trois jeunes taureaux. On appelle ces cuirs *bannettes* à caufe de la maniere dont ils font pliés.

BANNIE, f. f. fignifie en quelques *Coutumes*, *publications*. On dit en Normandie *banon* dans le même fens.

Banni fe dit auffi dans quelques *coutumes* adjectivement, & fignifie *publié* ou *crié* en juftice. C'eft en ce fens qu'on dit, une terre *bannie*, une fpave *bannie*. (*H*)

* BANNIERES, f. f. (*Jurifprudence.*) regiftres diftingués de ceux des audiences, pour l'enrégiftrement de toutes les ordonnances & lettres patentes adreffées au châtelet, & pour tous les autres actes dont la mémoire doit être confervée à la poftérité. Ils ont été commencés en 1461 par Robert d'Etouteville, prévôt de Paris : on les a continués ; on en étoit en 1722 au treizieme volume. C'eft l'une des attributions du greffier des infinuations, qui a été créé depuis ce temps, d'en être le dépofitaire & d'en délivrer des expéditions.

BANNIERE, f. f. *terme de Marine. Voyez* PAVILLON. Le mot de *banniere* n'eft en ufage que dans quelques cantons de la Méditerranée, où l'on dit la *banniere* de France, la *banniere* de Venife, pour dire le *pavillon* de France, le *pavillon* de Venife. Mettre les perroquets en *banniere*. *Voyez* PERROQUET. (*Z*)

BANNIMUS, (*Hift. mod.*) mot de la baffe latinité, qui exprime dans l'univerfité d'Oxford l'expulfion d'un membre qui a mérité cette peine. On affichoit dans un carrefour ou autre endroit public, la fentence d'expulfion, à ce que nul n'en prétendît caufe d'ignorance. (*G*)

BANNISSEMENT, f. m. (*Jurifp.*) eft un exil ordonné par un jugement en matiere criminelle, contre un accufé convaincu.

Le *banniffement* eft ou perpétuel ou à temps.

Lorfqu'il eft perpétuel, il équivaut à la déportation qui étoit en ufage chez les Romains ; il emporte la mort civile, & conféquemment confifcation de biens.

Mais quand il n'eft qu'à temps, il répond à peu près à la relégation des Romains ; il ne fait point perdre au *banni* les droits de citoyen, & n'emporte point la confifcation de fes biens.

La peine du *banni*, qui ne garde point fon ban, eft la condamnation aux galeres. (*H*)

* BANNOCHBURN *ou* BANNOCHRON, (*Géog.*) petite ville d'Ecoffe, à deux milles de Sterling, fur une riviere de même nom.

BANQUE, f. f. (*Commerce.*) nous

réunirons sous ce titre plusieurs expressions & termes de commerce usités dans le trafic de la *banque*, comme *avoir un compte en banque*, *avoir crédit en banque*, *ouvrir un compte en banque*, *donner crédit en banque*, *écrire une partie en banque*, *créditer quelqu'un en banque*, *écritures de banque.*

Avoir un compte en banque, c'est y avoir des fonds & s'y faire créditer ou débiter, selon qu'on veut faire des paiements à ses créanciers en argent, ou en recevoir de ses débiteurs en argent de *banque*, c'est-à-dire en billets ou écritures de *banque*.

Avoir crédit en banque, c'est être écrit sur les livres de la *banque*, comme son créancier; & *y avoir débit*, c'est en être débiteur.

Ouvrir un compte en banque, c'est la premiere opération que font les teneurs de livres d'une *banque*, lorsque les particuliers y portent des fonds pour la premiere fois.

Donner crédit en banque; c'est charger les livres de la *banque* des sommes qu'on y apporte, en sorte qu'on fait débiter sa caisse, c'est-à-dire, qu'on la rend débitrice à ceux qui y déposent leurs fonds.

Ecrire une partie en banque; c'est faire enrégistrer dans les livres de la *banque*, le transport mutuel qui se fait par les créanciers & les débiteurs des sommes ou de portions des sommes qu'ils ont en *banque*, ce qu'on appelle *virement de parties*. *Voyez* VIREMENT.

Créditer quelqu'un en banque; c'est le rendre créancier de la *banque*; le *débiter*, c'est l'en rendre débiteur.

Ecritures en banque, ce sont les diverses sommes pour lesquelles les particuliers, marchands, négociants & autres, se font fait écrire en *banque*.

BANQUE *d'emprunt*, en Hollandois *bankvanleeninge*, c'est une espece de mont de pitié établi à Amsterdam, où l'on prête de l'argent aux particuliers qui en ont besoin, moyennant qu'ils y déposent des gages pour la sûreté des sommes prêtées, & qu'ils payent l'intérêt réglé à tant par mois par les bourguemestres ou échevins; c'est ce qu'on apppelle plus communément la *maison des lombards*, ou le *lombard*. *Voyez* LOMBARD.

BANQUE, (*Commerce*.) se dit encore de certaines sociétés, villes ou communautés, qui se chargent de l'argent des particuliers pour le leur faire valoir à gros intérêts, ou pour le mettre en sûreté.

Il y a plusieurs especes de *banques* établies dans les plus grandes villes commerçantes de l'Europe, comme à Venise, Amsterdam, Rotterdam, Hambourg, Londres, Paris, &c.

On peut voir ce que nous avons dit sous le mot BANCO, de celle de Venise, sur le modele de laquelle les autres ont été formées, & dans le *Dictionnaire du Commerce*, de Savary, les détails dans lesquels il entre sur les *banques* d'Amsterdam & de Hambourg, aussi bien que sur celle qui fut érigée en France en 1716, par le sieur Law & compagnie, sous le nom de *banque générale*, convertie en *banque royale* en 1718, & dont les billets qui avoient monté à la somme de deux milliards six cents quatre-vingt-seize millions quatre cents mille livres, furent supprimés par arrêt du conseil du 10 octobre 1720. Nous ne parlerons ici que de la *banque royale d'Angleterre* & de la *banque royale de Paris*, sur le pied qu'elles subsistent aujourd'hui, & ce que nous en dirons est emprunté du même auteur.

Banque royale d'Angleterre; elle a les mêmes officiers que l'échiquier. *Voyez* ECHIQUIER. Le parlement en est garant; c'est lui qui assigne les fonds nécessaires pour les emprunts qu'elle fait sur l'état.

Ceux qui veulent mettre leur argent à la *banque* en prennent des billets, dont les intérêts leur sont payés, jusqu'au bout du remboursement, à raison de six pour cent par an.

Les officiers de la *banque royale* font publier de temps en temps les paiements qu'ils doivent faire, & pour lors ceux qui ont besoin de leur argent le viennent recevoir. Il est cependant permis aux particuliers d'y laisser leurs fonds; s'ils le jugent à propos, & les intérêts leur en sont continués sur le même pied de six pour cent par an.

Comme il n'y a pas toujours des fonds

à la *banque* pour faire des paiements, ceux qui, dans le temps que la caiſſe de la *banque* eſt fermée, ont beſoin de leur argent, négocient leurs billets à plus ou moins de perte, ſuivant le crédit que ces papiers ont dans le public; ce qui arrive ordinairement ſuivant les circonſtances & le bon ou mauvais ſuccès des affaires de l'état.

Banque royale de Paris, eſt celle qui fut établie en cette ville par arrêt du conſeil du 4 Décembre 1718, dont le fonds ne pouvoit paſſer ſix cents millions. On appelloit en France *bureaux de la banque royale*, les lieux où ſe faiſoient les diverſes opérations de cette *banque*, les paiements & les virements de parties, ſoit en débit, ſoit en crédit, pour ceux qui y avoient des comptes ouverts. Les principaux de ces bureaux, après ceux de Paris, furent placés à Lyon, à la Rochelle, Tours, Orléans & Amiens. Il y avoit deux caiſſes dans chaque bureau; l'une en argent pour acquitter à vue en billets, & l'autre en billets pour fournir de l'argent à ceux qui en demandoient.

« Dans les états qui font le commerce » d'économie, dit l'auteur de l'*eſprit* » *des Loix*, on a heureuſement établi des » *banques* qui, par leur crédit, ont » formé de nouveaux ſignes des valeurs: » mais on auroit tort de les tranſporter » dans les états qui font le commerce du » luxe. Les mettre dans des pays gouver- » nés par un ſeul, c'eſt ſuppoſer l'argent » d'un côté & de l'autre la puiſſance, » c'eſt-à-dire, la faculté de tout avoir » ſans aucun pouvoir, & de l'autre le » pouvoir ſans aucune faculté ». *Eſprit des Loix, tome II, page 7.*

Les compagnies & les *banques* achevent d'avilir l'or & l'argent dans leur qualité de ſigne, en multipliant par de nouvelles fictions, les repréſentations des denrées.

BANQUE, *trafic, commerce d'argent* qu'on fait remettre de place en place, d'une ville à une autre, par des correſpondants & commiſſionnaires, par le moyen des lettres de change.

Le mot *banque* vient de l'Italien *banca*, formé de l'Eſpagnol *banco*, un banc ſur lequel étoient aſſis les changeurs, ou banquiers, dans les marchés ou places publiques, ou d'une table ſur laquelle ils comptoient leur argent, & qu'on nomme auſſi en Eſpagnol *banco*. Guichard fait venir le nom de *banque* du Latin *abacus*, table, buffet. *Voy.* ABAQUE.

Il n'eſt pas néceſſaire en France, d'être marchand pour faire la *banque*; elle eſt permiſe à toutes ſortes de perſonnes, même aux étrangers. En Italie, le commerce de la *banque* ne déroge point à la nobleſſe, particuliérement dans les républiques.

Un négociant qui fait la *banque*, & qui veut avoir de l'ordre, doit tenir deux livres principaux; l'un, appellé *livre des traites*, pour écrire toutes les lettres de change qu'il tire ſur ſes correſpondants; & l'autre, nommé *livre des acceptations*, ſur lequel il doit écrire par ordre de date, les lettres de change qu'il eſt obligé d'acquitter, en marquant le nom du tireur, la ſomme, le temps de l'échéance, & les noms de ceux qui les lui ont préſentées.

BANQUE, ſe dit auſſi du lieu où les *banquiers* s'aſſemblent pour exercer leur trafic ou commerce; on nomme ce lieu différemment, ſelon les pays: à Paris, c'eſt la *place du change*; à Lyon, le *change*; à Londres & à Rouen, la *bourſe*; à Marſeille, la *loge*, &c. (*G*)

BANQUES *à ſel*; ce ſont des greniers ſur les frontieres de la Savoie, voiſines de la France, où l'on débite du ſel aux faux-fauniers François, à raiſon de quatre ſous la livre, argent de France, poids de Geneve, qui eſt de dix-huit onces à la livre, pendant que les Savoyards le payent quatre ſous de Piémont. La livre de Piémont n'eſt que de douze onces, ce qui fait neuf deniers de plus ſur l'argent, & un tiers ſur le poids, qui vaut un ſou ſept deniers, c'eſt-à-dire, deux ſous quatre deniers ſur le tout; ainſi la différence eſt de plus de moitié. C'eſt une des ſuites des traités par leſquels la France s'eſt obligée de fournir à la Savoie juſqu'à la concurrence de 45 à 50 mille minots conduits & rendus dans les différents endroits indiqués par les traités.

La France fournit encore 5000 quintaux

de sel de Peccais à la ville de Geneve, 6000 à la ville de Valais, & 1522 à la ville de Sion : mais aucun de ces pays ne fait, du bienfait du roi, un usage contraire à sa destination, & les quantités se consomment dans le pays, soit par besoin, soit par bonne foi.

BANQUE, se dit *chez les Imprimeurs*, du paiement qu'on fait du travail aux ouvriers de l'Imprimerie; le jour de la *banque* est le samedi : on entend aussi par *banque*, la somme entiere que chaque ouvrier reçoit.

BANQUE, *chez les Passementiers*, est l'instrument propre à porter les rochets, ou bobines, pour ourdir : il y a des *banques* de plusieurs sortes; les unes, outre cet usage, ont encore celui de pouvoir servir de ploir; d'autres ressemblent assez à ces porte-vaisselles appellés *dressoirs*, & ont, ou peuvent avoir, double rang de broches; les premiers auroient aussi cet avantage, si on perçoit des trous paralleles dans la largeur des trois petites planchettes qui sont vues droites dans nos planches de Passementerie, où sont représentées les deux sortes de *banques* dont nous venons de parler. En pratiquant ces trous paralleles, on auroit la facilité de mettre tant de rochets en *banque* que l'on voudroit. On a, dans les mêmes planches, une troisieme sorte de *banque*; c'est une espece de poteau quarré dont la largeur n'est pas absolument déterminée, puisque si l'on vouloit y mettre deux rangs de broches, il faudroit qu'il fût plus épais que lorsqu'il n'y en auroit qu'un rang; on fait entrer dans ce poteau le bout pointu de ces broches, de sorte qu'elles y demeurent invariables : on les place parallelement les unes aux autres; on en peut mettre tant qu'il en pourra tenir, en laissant toutefois une distance telle que les bords des deux rochets ne se puissent toucher; sans cette précaution ils s'empêcheroient mutuellement de se mouvoir, ou mettroient au moins les soies en danger de casser. Dans le cas où ces bords de crochets, ou bobines, se trouveroient trop hauts, & que ce frottement fût inévitable, il faudroit pour lors espacer davantage les broches les unes des autres, en laissant une place vuide entre deux, on trouveroit ainsi l'espace dont on avoit besoin : mais à quoi bon cette grande quantité de broches, dira-t-on? lorsqu'on aura lu à l'article OURDIR, que l'on n'ourdissoit qu'avec seize rochets; il ne faut donc, continuera-t-on, que seize broches, ou tout au plus trente-deux, ce qui n'exposera plus au frottement qu'on craignoit. Quoique la regle générale soit d'ourdir à seize rochets, ou tout au plus à trente-deux, comme le pratiquent plusieurs ouvriers qui par-là avancent plus vîte de moitié, façon de travailler qui doit être peu suivie, parce qu'il est bien plus difficile de veiller sur trente-deux rochets que sur seize, & par conséquent plus facile d'échapper un brin, ou même plusieurs qui viennent à casser : je n'en ferai pas moins pour la quantité de broches à cette *banque*; car au même article OURDIR, à l'endroit où il est question des rubans rayés, on voit qu'il faut, suivant le besoin, changer de couleur. En supposant qu'on eût quatre couleurs à employer, & qu'il y eût soixante-quatre broches à la *banque*, on auroit quatre couleurs sous la main toutes les fois qu'il faudroit qu'on en changeât : d'abord deux sur la même face, ayant seize broches de chaque côté, puis en retournant la *banque*, encore deux autres. On voit que ces broches ne sont pas posées horizontalement, mais qu'au contraire le bout extérieur est plus élevé que l'autre, en voici la raison : si les broches étoient paralleles à l'horizon, les rochets, par la vîtesse avec laquelle ils se meuvent, (car il faut qu'ils fassent bien des tours pendant que le moulin de l'ourdissoir n'en fait qu'un) seroient en danger de s'échapper des broches, inconvénient que l'on évite par l'inclinaison des broches : étant ainsi placées, il est bon d'ajuster à chacune un moule de bouton, qui, par sa convexité, empêchera que le rochet ne frotte en tant de parties contre la face plate du poteau; la planche d'en bas qui lui sert de base, est revêtue de quatre côtés de triangles, ce qui la rend propre à contenir les rochets, vuides ou pleins, qu'on y veut mettre.

BANQUE

BANQUE, partie du bois de métier d'étoffe de soie. C'est un plateau de noyer de deux pouces environ d'épaisseur, d'un pied de largeur, & deux pieds de long, dans lequel est enclavé le pied de devant le métier; ce plateau sert à reposer les navettes pendant que l'ouvrier cesse de travailler, & il retient le tenant de l'ensuple de devant.

BANQUE, *en terme de Tabletier-Cornetier*, est une espece de banc triangulaire & à trois pieds, sur lequel l'ouvrier en peignes travaille à califourchons, & qui a les mêmes parties & le même usage que l'âne. *Voyez* ANE.

BANQUE, (*Commerce.*) c'est ainsi qu'on nomme à certains jeux, comme à celui du commerce, les cartes qui restent après qu'on en a donné à tous les joueurs le nombre qu'exige le jeu. La *banque* s'appelle à d'autres jeux, *talon* ou *fond. Voy.* TALON & FOND.

BANQUÉ, adj. *en Marine*: quelques-uns appellent ainsi un navire qui va pêcher la morue sur le grand banc.

On dit aussi qu'on est *banqué*, pour dire qu'on est sur le grand banc; & *débanqué*, lorsqu'on a quitté le banc.

BANQUEROUTE, s. f. (*Commerce.*) est l'abandonnement qu'un débiteur fait de tous ses biens à ses créanciers pour cause d'insolvabilité vraie ou feinte; car il y a deux sortes de *banqueroutes*, la *banqueroute forcée*, & *la frauduleuse*.

La *banqueroute forcée*, qu'on appelle plus proprement *faillite*, est celle que fait nécessairement un marchand pour raison des pertes qui l'ont rendu insolvable. *Voyez* FAILLITE.

La *banqueroute volontaire* ou *frauduleuse*, qu'on appelle aussi simplement *banqueroute*, est celle qui se fait avec fraude & malice; l'insolvabilité du débiteur n'étant qu'apparente, & les effets qu'il abandonne à ses créanciers n'étant qu'une partie de son bien, dont il s'est réservé le reste.

La *banqueroute frauduleuse* est mise au rang des crimes: mais ce crime demeure souvent impuni, parce que les créanciers aiment mieux traiter avec le banqueroutier, & lui faire des remises, que de perdre toute leur dette; & dès qu'ils sont d'accord, la justice ordinairement ne s'en mêle plus. *Voyez* la peine que les lois décernent pour la *banqueroute frauduleuse* au mot BANQUEROUTIER. (*H*)

BANQUEROUTIER, s. m. (*Commerce.*) est la qualification d'un marchand, banquier, ou autre particulier qui a fait banqueroute.

Toutes les ordonnances prononcent la peine de mort contre les *banqueroutiers*: mais dans l'usage elles ne sont point exécutées; on se contente pour l'ordinaire de les attacher au pilori, & de les envoyer ensuite aux galeres.

BANQUET, s. m. (*en termes de Coutumes.*) s'est dit autrefois du repas qu'un vassal étoit obligé de fournir à son seigneur une ou deux fois l'année. (*H*)

BANQUET, on appelle ainsi (*en manege & chez les Epéronniers.*) la petite partie de la branche de la bride qui est au-dessous de l'œil, qui est arrondie comme une petite verge, assemble les extrémités de l'embouchure avec la branche, & est cachée sous le chaperon ou le fonceau. *Voyez* CHAPERON, FONCEAU, &c. Ligne du *banquet*, est une ligne imaginaire que les Epéronniers en forgeant un mors tirent le long du *baquet*, & qu'ils prolongent de part & d'autre de haut en bas, pour déterminer la force ou la foiblesse qu'ils veulent donner à la branche pour la rendre hardie ou flasque. La branche sera hardie, si le trou du touret est au-delà de la ligne du *banquet*, à l'égard de l'encolure; & elle sera flasque ou foible, si le trou du touret est au-deçà de cette ligne à l'égard de l'encolure. *Voyez* BRANCHE, TOURET, &c. (*V*)

BANQUETTE, s. f. (*en Architecture.*) est un petit chemin relevé pour les gens de pied le long d'un quai ou d'un pont, & même d'une rue, à côté du chemin des chariots & voitures, comme les *banquettes* du cours à Rome, & celle du pont-neuf, du pont-royal, & d'autres à Paris. Les Romains appelloient *decursoria* toutes sortes de *banquettes*.

On appelle aussi *banquettes*, des appuis de pierre de 14 pouces de hauteur, pratiqués dans l'épaisseur des croisées & dans

l'intérieur des appartements; on s'y aſſied, & ils reçoivent en dehors des balcons de fer, dont la hauteur réunie avec la *banquette* de pierre, doit être celle du coude pour s'y appuyer commodément. *Voyez* APPUI.

Banquette eſt encore le balcon qui poſe ſur cet appui; le nom de *balcon* ne ſe donnant qu'à ceux qui occupent toute la hauteur depuis le deſſus du parquet juſqu'au ſommet deſdits balcons. (*P*)

BANQUETTE, (*en terme de Fortifications.*) eſt une eſpece de petit degré de terre que l'on conſtruit ſur le rempart des ouvrages & ſur le chemin couvert au pied du côté intérieur du parapet : il ſert à élever le ſoldat pour qu'il puiſſe tirer par-deſſus le parapet.

La *banquette* a ordinairement 3 ou 4 pieds de largeur, avec un talud de même étendue; elle eſt élevée de 2 pieds ſur le terre-plein du rempart. Lorſqu'on eſt obligé d'élever le parapet de plus de 6 pieds & demi ou 7 pieds pour ſe garantir de l'enfilade, ou conſtruit alors deux *banquettes*, qui font deux eſpeces de degrés. Le parapet a toujours 4 pieds & demi de hauteur au-deſſus du terre-plein de la *banquette* ſupérieure. (*Q*)

BANQUETTE, (*en Hydraulique.*) eſt un ſentier conſtruit des deux côtés de la cuvette ou rigole d'un aqueduc pour y pouvoir marcher & examiner ſi l'eau s'arrête ou ſe perd en quelque endroit : on donne ordinairement 18 pouces de large à ces ſortes de *banquettes*. (*K*)

BANQUETTE, (*en Jardinage.*) ſe dit des paliſſades baſſes à hauteur d'appui, qui ne doivent point paſſer ordinairement 3 ou 4 pieds de haut; elles ſervent dans les côtés des allées doubles, où étant ainſi ravalées, elles n'interrompent point le coup-d'œil entre la tige des arbres. On y laiſſe quelquefois d'eſpace en eſpace des boules échappées de la *banquêtte* même. (*K*)

BANQUETTE, partie du métier d'étoffes de ſoie; la *banquette* eſt un morceau de bois de 6 pouces de large & d'un pouce d'épaiſſeur; il ſert à l'ouvrier pour s'aſſeoir quand il veut travailler; il fait entrer chaque bout de ſa *banquette* dans l'oreillon cloué à cet effet au pied de devant le métier. Il ſeroit mieux que l'oreillon ou *porte-banquette* ne fût point cloué, mais qu'il fût à couliſſe, pour que l'ouvrier le hauſſât ſuivant ſa taille; il ſeroit encore à propos qu'il pût avancer ou reculer la *banquette*.

BANQUETTE, (*en Menuiſerie.*) eſt une boiſure qu'on pratique aux croiſées. La tablette de deſſus ſe nomme *deſſus de banquette*; & la partie de devant, *devant de banquette*.

BANQUIER, ſ. m. (*Commerce.*) eſt celui qui fait la banque, c'eſt-à-dire négociant, commerçant, ou trafiquant en argent, qui fait des traites & remiſes d'argent, qui donne des lettres de change pour faire tenir de place en place; c'eſt proprement un marchand d'argent. Les Anglois les appellent *remitters*, ceux qui font des remiſes. On les nommoit autrefois *changeurs*. *Voyez* CHANGEUR & REMISE.

Il y avoit autrefois des eſpeces de *banquiers* chez les Romains, dont les fonctions étoient beaucoup plus étendues que celles de nos *banquiers*; car ils étoient officiers publics, & tout à la fois agents de change, courtiers, commiſſionnaires, notaires, ſe mêlant d'achats & de ventes, & dreſſant tous les écrits & actes néceſſaires pour tous ces divers objets.

La différence du profit qu'il y a à tirer par une place ou par une autre, fait l'art & l'habileté particuliere des nôtres. *Voy. l'article* CHANGE. « Les *banquiers* ſont » faits pour changer de l'argent, & non » pour en prêter. Si le prince ne s'en ſert » que pour changer ſon argent, comme » il ne fait que de groſſes affaires, le » moindre profit qu'il leur donne pour leurs » remiſes devient un objet conſidérable, » & ſi on lui demande de gros profits, » il peut être ſûr que c'eſt un défaut de » l'adminiſtration : quand au contraire ils » ſont employés à faire des avances, leur » art conſiſte à ſe procurer de gros profits » de leur argent ſans qu'on puiſſe les ac- » cuſer d'uſure. » *Eſprit des lois, tome II, page 71.*

Les BANQUIERS *ou Expéditionnaires en cour de Rome*, (*Hiſt. mod. & Droit*

canon.) font des officiers qui font venir de Rome ou de la légation d'Avignon toutes les bulles, difpenfes, provifions, & autre expéditions que le pape s'eft réfervé d'accorder feul. *Voyez* EXPÉDITIONNAIRE. (*H*)

BANQUIER, (*terme de Jeu.*) c'eft celui qui taille au *pharaon*, *à la baffette*, &c. & qui dans ces jeux a toujours de l'avantage : les autres joueurs s'appellent *ponte.* *Voyez* PHARAON, BASSETTE, PONTE. (*O*)

* BANSE, f. m. (*en Chauderonnerie.*) longue manne quarrée faite de branches d'ofier ou de châtaignier à l'ufage des Chauderonniers : c'eft dans des *banfes* qu'ils enferment & tranfportent leurs ouvrages.

* BANTAM, (*Géog.*) ville d'Afie aux Indes, dans l'île de Java, capitale du royaume de même nom, divifée en deux parties par une riviere. *Long.* 123, 3. *lat. mérid.* 6. 20.

BANTAM, f. m. (*Hift. nat. Ichthyologie.*) poiffon ainfi nommé à Amboine, & très-bien gravé & enluminé dans la premiere partie du *Recueil* de Coyett, *figure* 184.

Son corps eft médiocrement alongé, très-comprimé par les côtés, pointu aux deux extrêmités, & couvert d'écailles affez petites ; fa tête eft écailleufe & petite, ainfi que fa bouche qui eft conique, obtufe.

Ses nageoires font au nombre de cinq feulement & à rayons mous : favoir, deux pectorales très-petites comme triangulaires ; une dorfale triangulaire, petite, fur le milieu du dos ; une anale triangulaire, petite, derriere le milieu du ventre, & celle de la queue qui eft fort grande, fourchue jufqu'aux trois quarts en deux branches étroites ; il n'y a point de nageoires ventrales.

La couleur générale de fon corps eft un bleu-clair fur les côtés & le ventre, & plus foncé fur le dos jufqu'à la ligne latérale, qui prend fon origine du haut de l'ouverture des ouies, & va fe rendre au milieu des côtés de la queue, en fe rapprochant une fois plus du dos que du ventre : fes nageoires font jaunes, ainfi que le deffous de fa tête, laquelle eft bleue en deffus ; la prunelle de fes yeux eft blanche-argentine, entourée d'un iris jaune.

Remarques. S'il fuffit de n'avoir point de nageoires ventrales pour avoir un certain rapport avec les anguilles, on peut penfer que le *bantam* feroit de la famille de ces poiffons, quoique fon corps ne foit pas d'une forme cylindrique. (*M. ADANSON.*)

BANTIALA, f. m. (*Hift. nat. Botan.*) nom Macaffare d'une plante parafite d'Amboine, que les Malays appellent *ruma-fumot*, qui fignifie *nid de fourmis.* Rumphe en diftingue deux efpeces.

Premiere efpece. BANTIALA.

Le *bantiala*, proprement dit, a été très-bien gravé, quoique fans détails, dans l'*Herbarium Amboinicum* de Rumphe, *vol. VI*, *page* 119, *planche LV*, *figure* 2, fous le nom de *nidus germinans formicarum rubrarum.*

C'eft un tubercule fphéroïde de quinze à feize pouces de diametre, ridé extérieurement, couvert de rugofités à-peu-près comme le citron ou l'orange dite *pampelmous*, d'un beau verd, à écorce molle, tendre, féparée de la fubftance intérieure qui eft charnue, fucculente comme la chair d'une pomme bien mûre, partagée en plufieurs cloifons comparables aux rayons ou gâteaux des ruches à miel des abeilles, & habitée par des fourmis. La partie inférieure de ce tubercule produit nombre de petites racines fibreufes qui s'implantent dans l'écorce des arbres, fur les branches defquels vit le *bantiala.*

De la partie fupérieure de ce tubercule part une feule tige fimple, triangulaire, pendante, d'un pouce & demi de diametre, deux fois plus longue, charnue, verte, pleine, toute couverte, à peu près comme la tige des jeunes palmiers, d'écailles triangulaires, imbriquées, qui font les bafes des feuilles qui y forment une efpece de gaîne.

Cette tige eft entourée & comme couronnée de dix à douze feuilles elliptiques, pointues aux deux extrêmités, longues de

quinze à seize pouces, trois fois moins larges, molles, entieres, relevées en dessous d'une nervure longitudinale ramifiée en six paires de côtes alternes, & portées droites, peu écartées sur un pédicule cylindrique trois fois plus court qu'elles, dont la base forme ces especes de gaînes écailleuses, triangulaires, dont la tige paroît hérissée après la chûte de ces feuilles.

Ce n'est qu'après la chûte de ces feuilles qu'on voit paroître les fleurs; elles sont rapprochées deux à deux, l'une mâle & l'autre femelle, entre chaque écaille, ou gaîne des feuilles; la fleur mâle est portée sur un pédicule fort court; elle est blanche, & consiste en un calice de quatre feuilles en soucoupe, & en quatre étamines sphériques, très-courtes, blanches, placées au centre. La fleur femelle consiste en quatre ovaires sphériques chagrinés. Rumphe dit qu'il n'en a pas vu les fruits, mais il est probable que ces quatre ovaires deviennent autant de capsules ou de baies renfermant chacune une graine de même forme.

Culture. Cette plante est constamment parasite, & ne croît que sur les arbres à fruit, tant sauvages que cultivés, tels que le cosassu & le durion qui ont l'écorce dure & fendue; elle est suspendue à leur tronc ou à leurs grosses branches.

Qualités. Le tubercule qui lui sert de racine, quoiqu'invariable dans sa forme, paroît occasioné par l'âcreté corrosive des sucs de petites fourmis rouges très-mordantes, qui y habitent & qui en font leur nid; d'abord avec de la terre, ensuite avec du bois pourri. Pour pouvoir prendre ce nid ou cette plante, il faut aussitôt après l'avoir détaché de dessus l'arbre le jetter dans l'eau & l'y tenir plongé jusqu'à ce que toutes les fourmis en soient sorties. Ces nids, lorsqu'ils sont vieux, tombent sur la terre, pourrissent, & se réduisent insensiblement, comme certaines vesses de loup, en un tissu réticulaire fibreux & poudreux, qui, lorsqu'on met le pied dedans par hasard, s'attache beaucoup à la peau, & y cause des ulceres très-malins, au moins à Macassar où tous les poisons & venins ont plus d'activité, car à Amboine ces nids ne font aucun mal. On guérit ces ulceres par l'application d'une emplâtre de l'espece de riz appellée *bras pulot itam*, réduit en bouillie.

Usages. Les Malays vont chercher dans les bois le *bantiala* pour en faire usage sur les tumeurs les plus considérables: ils pilent la substance charnue de son tubercule, & l'appliquent dessus en forme d'emplâtre qui les fait aboutir en peu de temps, en y excitant néanmoins une légere démangeaison qui indique une vertu caustique dans cette plante.

Deuxieme espece. UHUTA.

Les habitants d'Amboine appellent du nom de *uhuta* une seconde espece de *bantiala*, dont Rumphe a fait graver la figure sans détails sous la dénomination latine de *nidus germinans formicarum niger*, au *vol. VI*, de son *Herbarium Amboinicum*, *pag.* 119, *plan. LV*, *figure* 1.

Le tubercule de cette espece est plus ridé, plus marqué d'enfoncements & plus petit que celui du *bantiala*: il n'a que 10 à 12 pouces de diametre; il est cendré extérieurement, creusé de petits enfoncements comparables à ceux des dés à coudre. Ce n'est qu'en-dessous qu'il est percé de trous; les racines qui l'attachent aux arbres sont plus longues, plus grosses, plus ramifiées que dans le *bantiala*. Sa substance interne est charnue, blanche, verdâtre sur les bords, & toute percée de trous en galeries & en labyrinthes qui servent d'habitations aux fourmis.

Du centre de ce tubercule partent quatre à cinq tiges cylindriques, longues d'un pied à un pied & demi, marquées de quinze à vingt articles qui indiquent le lieu où étoient attachées autrefois les feuilles: celles-ci sont au nombre de 3 à 5, fort serrées vers le bout de chaque tige où elles sont disposées alternativement: elles sont elliptiques, médiocrement pointues aux deux extrêmités, longues de 4 à 5 pouces, une fois moins larges, entieres, grasses, c'est-à-dire épaisses, entieres, lisses, relevées en dessous d'une nervure longitudinale sans côtes latérales, & portées horizontalement sur un pédicule court qui forme en bas une gaîne courte autour de la tige.

C'eſt dans l'aiſſelle des feuilles ſupérieures ſeulement que font placées les fleurs : elles reſſemblent à celles du *bantiala*.

Qualités. Les fourmis qui habitent le tubercule du uhuta ſont noires & d'une autre eſpece que celles du *bantiala*.

Remarques. Ces deux plantes, quoique très-différentes au premier abord par l'apparence de leurs tiges, conſidérées enſuite dans les détails de leurs feuilles & de leurs fleurs, ſont ſenſiblement de même genre; & en les comparant à tout ce qui eſt connu, on voit qu'elles doivent former un genre nouveau & voiſin de la zannichellia & du ſaururus dans la premiere ſection de notre cinquante-ſixieme famille des arons qui comprend les plantes qui ont un calice & pluſieurs ovaires.

Il y a apparence que ce genre de plante ſe multiplie & s'attache aux arbres par une eſpece de glu qui enveloppe ſa graine comme dans le gui du chêne, quoique Rumphe n'ait point vu ces graines; & que ce n'eſt que lorſque le tubercule de ſes racines a commencé à prendre une certaine groſſeur, que les fourmis y pénetrent, y occaſionnent, hors de ſes vaiſſeaux rompus, un épanchement irrégulier de ſucs qui forment une maſſe charnue dans laquelle elles percent & pratiquent leurs galeries.. (*M.* ADANSON.)

* BANTON, (*Géog.*) île d'Aſie dans l'Océan oriental : c'eſt une des Philippines, ſituées vers la partie méridionale de l'île Manille.

* BANTRAN & BANTRET-YAI, (*Géogr.*) îles d'Aſie; elles ſont dans la riviere de Menun, au royaume de Siam, ſuivant la Loubere, qui leur donne 120 *degrés* 55 *minutes de longitude* & 13 *degrés* 6 *minutes de latitude boréale*. Elles n'ont chacune qu'un village ou hameau qui porte le nom de l'île où il eſt.

BANTRI *ou* BANTREI, ville maritime de la province de Mommonie en Irlande, au ſud-oueſt: elle donne ſon nom à la baie.

BANVIN, ſ. m. *terme de Cout.*; c'eſt une ſorte de droit de bannalité qui donne pouvoir au ſeigneur de vendre le vin de ſon cru, avant qu'aucun de ſes vaſſaux commence à débiter le ſien, pourvu qu'il le vende en ſa maiſon ſeigneuriale, & non ailleurs. (*H*.)

BANZA, *voyez* S. SALVADOR.

§ BAOBAB, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botan.*) nom Ethiopien d'un arbre originaire du Sénégal, où les peuples Oualofs l'appellent *goui*, & ſon fruit *boui*. Les François habitants du Sénégal, appellent cet arbre *calebaſſier*, & ſon fruit *pain de ſinge*, ſelon le P. Labat. Thevet le déſigne dès l'année 1555, ſous le nom d'*arbre du Cap-Verd*. Proſper Alpin * en donne une figure fort mauvaiſe à feuilles ſimples, ſous le nom de *baobab* & *bahobab*, qui ſe trouve aujourd'hui corrompu ſous ceux de *baobab* & *bahobab* dans nombre de dictionnaires. Scaliger l'appelloit *guanabanus*. L'Ecluſe, *cluſius*, *abavo* & *abavi*. M. de Juſſieu, pour me conſerver & m'identifier, pour ainſi dire, la découverte que je fis des fleurs & des caracteres botaniques de cet arbre, dont je lui envoyai la deſcription dès l'année 1749, le déſigna dès-lors, dans ſes démonſtrations botaniques du jardin royal, ſous le nom d'*adanſona*, que M. Linné changea enſuite en celui d'*adanſonia*, *Idigitata*. *Voyez* ſon *Syſtema naturæ*, *édit. in-12*, *imprimée en* 1767, *page* 456, j'en ai lu à l'Académie en 1756, la deſcription qui a été imprimée dans le volume de ſes mémoires, pour l'année 1761, *page* 218, avec des figures complettes de toutes ſes parties, *planches VI* & *VII*, ſous ſon ancien nom de *baobab*.

Cet arbre eſt ſans contredit le plus gros, non pas de tous ceux qui ſont cités dans les livres anciens ou dans les relations des voyageurs, mais de tous ceux qui ont été bien vus & bien conſtatés exiſtants de nos jours par des botaniſtes ſuffiſamment éclairés. Lorſqu'on le regarde de près il paroît plutôt une forêt qu'un ſeul arbre. Son tronc n'a que 10 ou 12 pieds de hauteur, ſur 75 à 77 pieds & demi de circon-

(*) Il prétend avoir vu cet arbre & l'avoir trouvé reſſemblant à l'oranger par la groſſeur & les feuilles.

férence, c'eſt-à-dire 25 à 27 pieds de diametre. Il eſt couronné par un grand nombre de branches, extrêmement groſſes, longues de 50 à 60 pieds, dont les plus baſſes s'étendent preſque horizontalement & touchent quelquefois par leur propre poids juſqu'à terre, de maniere que, cachant la plus grande partie de ſon tronc, cet arbre ne paroît de loin que ſous la forme d'une maſſe hémiſphérique de verdure, d'environ 120 à 150 pieds de diametre, ſur 60 à 70 pieds de hauteur.

Aux branches de cet arbre répondent à-peu-près autant de racines, preſqu'auſſi groſſes, mais beaucoup plus longues. Celle du centre forme un pivot ſemblable à un gros fuſeau qui pique verticalement à une grande profondeur, pendant que celles des côtés s'étendent horizontalement & tracent près de la ſuperficie du terrein. J'en ai vu une qu'un courant d'eau avoit découverte dans l'eſpace de plus de 110 pieds, & il étoit facile de juger, par ſa groſſeur à cet endroit, que ce qui reſtoit caché ſous terre avoit encore au moins 40 ou 50 pieds de longueur, & cependant l'arbre auquel appartenoit cette racine, n'avoit qu'une groſſeur médiocre relativement aux autres.

L'écorce qui recouvre ſes racines eſt brune couleur de rouille. Celle du tronc eſt gris-cendré, liſſe, luiſante, très-unie & comme verniſſée au-dehors, lorſqu'on l'enleve, on voit qu'elle a huit à neuf lignes d'épaiſſeur, & qu'elle eſt au-dedans d'un verd picoté de rouge: celles des jeunes branches de l'année eſt verte & parſemée de poils fort rares. Le bois de l'arbre eſt aſſez blanc & extrêmement tendre, encore plus que celui du marronier, du ſaule & du peuplier.

Ce n'eſt que ſur les jeunes branches de la derniere pouſſe, que l'on voit des feuilles; elles ſont diſpoſées alternativement & circulairement, au nombre de 8 à 12 ſur toute leur longueur, à des diſtances peu conſidérables. Elles ſont digitées, c'eſt-à-dire, compoſées de 3 à 7 folioles, mais plus communément de 7 folioles, diſpoſées en maniere d'éventail comme celle du marronier, *hippocaſtanum*, ſur un pédicule commun, cylindrique, de même longueur qu'elles; & qui les porte étendues horizontalement ſur le même plan que lui. La plus longue de ces folioles a environ cinq pouces de longueur & preſque deux fois moins de largeur; elle eſt placée à la partie antérieure de l'éventail: celles qui l'avoiſinent diminuent par degrés, juſqu'à celles qui ſont les plus proches du pédicule & qui ſont une fois plus petites. Toutes ces folioles ſont elliptiques, pointues aux deux extrêmités, médiocrement épaiſſes, liſſes, entieres, ſans aucune dentelure dans leur contour, d'un verd-gai en deſſus & pâle en deſſous, où elles ſont relevées d'une nervure longitudinale, qui ſe ramifie en 8 à 12 paires de côtes alternes. De l'origine du pédicule des feuilles, ſortent deux petites ſtipules en écailles triangulaires, deux fois plus longues que larges, vertes, attachées aux branches qu'elles quittent preſqu'auſſi-tôt que la feuille s'eſt épanouie. Ces feuilles, avant leur développement, ſont pliées dans toute leur longueur en autant de doubles qu'elles ont de folioles, & ſont rapprochées ainſi toutes droites ſur leur pédicule en face les unes des autres, ſans aucune ſorte d'enveloppe, de ſorte que les bourgeons nuds de cet arbre ſont, comme la plupart des arbres de la zone torride, exception à la regle générale que les botaniſtes, qui ne ſont pas ſortis de l'Europe, ont établie, que tous les arbres & arbriſſeaux ſont gemmipares, c'eſt-à-dire, portent leurs feuilles avant leur leur épanouiſſement, enveloppées d'écailles ſous la forme de boutons, ce qui n'eſt vrai que pour les arbres de nos climats froids, & qui ſe dément tous les jours dans ceux des climats les plus chauds. Il eſt encore néceſſaire de faire remarquer ici qu'il y a une différence ſenſible entre les feuilles des vieux arbres & celles des mêmes arbres, lorſqu'ils commencent à lever de terre. Dans ces derniers elles ſont ordinairement ſolitaires, preſque ſans pédicules, & marquées de quelques dentelures vers leurs extrêmités ſupérieures: elles ne commencent à naître au nombre de deux, trois, cinq ou ſept ſur un même pédicule pour former l'é-

ventail, que lorſque le jeune plant a environ un pied de hauteur, & qu'il commence à ſe diviſer en pluſieurs rameaux.

De l'aiſſelle des deux à trois feuilles inférieures de chaque branche, il ſort une fleur ſolitaire, pendante à un pédicule cylindrique une fois plus long que les feuilles, c'eſt-à-dire d'un pied de longueur ſur cinq lignes de diametre, accompagnée de deux à trois écailles, diſperſées ſur ſa longueur & qui tombent vers le tems de ſon épanouiſſement. Cette fleur eſt proportionnée à la groſſeur du *baobab* & ſurpaſſe en grandeur celle de tous les arbres connus, ſi l'on en excepte le ſeul laurier-tulipier, appellé *magnolia*; lorſqu'elle n'eſt encore qu'en bouton, elle forme un globe de près de trois pouces de diametre, & en s'épanouiſſant elle a quatre pouces de longueur, ſur ſix pouces de largeur.

Chaque fleur conſiſte en un calice épais comme un cuir, d'une ſeule piece, évaſée en ſoucoupe, partagée, juſqu'au-delà de ſon milieu, en cinq diviſions égales; triangulaires, recourbées en deſſous, couvert au dehors de poils verds, au dedans de poils blanchâtres & luiſants, & qui tombe dès que le fruit eſt noué. Après le calice vient la corolle qui eſt blanche, compoſée de cinq pétales égaux à ſa longueur, & entr'eux aſſez épais, arrondis, recourbés en dehors en demi cercle, parſemés de quelques poils, relevés d'environ 25 nervures paralleles à leur longueur, légérement ondés à leur extrémité ſupérieure, & terminés à leur partie inférieure par un onglet qui les attache autour du réceptacle commun du calice & de l'ovaire. Du même réceptacle s'éleve une colonne ou plutôt un cône alongé, blanc, creux intérieurement, charnu, blanchâtre, très-épais; contigu d'un côté à l'ovaire qu'il enveloppe, & faiſant corps de l'autre côté aux cinq pétales de la corolle qu'il unit ou plutôt qu'il ſemble unir & qu'il porte quoiqu'ils ſoient réellement ſéparés entr'eux; ce cône eſt tronqué à ſon extrémité ſupérieure & couronné d'environ ſept cents étamines, dont les filets blancs, un peu plus longs que lui, ſe rabattent comme une houpe, & ſupportent chacun une anthere en forme de rein, dont la convexité s'ouvre en deux loges & répand une pouſſiere compoſée de globules blanchâtres, tranſparents, hériſſés de tous côtés de petits piquants; ces étamines, y compris le cône formé par la réunion de la partie inférieure de leurs filets, ont un peu moins de longueur que la corolle. Du centre du calice s'éleve le piſtil qui enfile le cône des étamines, & ſurpaſſe un peu la longueur de la corolle: il conſiſte en un ovaire conique ou ovoïde, pointu, aſſez petit, entiérement couvert de poils épais, luiſants, couchés de bas en haut, terminé par un ſtyle cylindrique très-long, creuſé intérieurement comme un tube, & couronné par dix à quatorze ſtigmates pyramidaux à trois angles, aſſez grands, velus ſur leurs deux faces internes & épanouies comme autant de rayons.

Après la chûte de la fleur, c'eſt-à-dire du calice, de la corolle & des étamines, l'ovaire en mûriſſant devient une capſule ligneuſe, ovoïde, pointue à ſes deux extrêmités, longue de 12 à 18 pouces, très-dure, preſque deux fois moins large, pendante à un péduncule cylindrique, de moitié plus long & de près d'un pouce de diametre. Cette capſule eſt couverte extérieurement d'un duvet épais de poils verts, au deſſous deſquels elle eſt noire, marquée de 10 à 14 ſillons qui s'étendent comme autant de rayons ſur toute ſa longueur. Elle ne s'ouvre pas d'elle-même, mais lorſqu'on la coupe en travers, on voit que ſon écorce eſt rougeâtre, fort dure, épaiſſe de deux à trois lignes, & pleine d'une chair blanchâtre, un peu ſucculente d'abord & aigrelette, puis ſeche, comme fongueuſe, partagée, quoique peu ſenſiblement, en 10 à 14 loges, par un pareil nombre de cloiſons membraneuſes qui s'étendent longitudinalement depuis la queue juſqu'au point oppoſé, en partant des parois intérieures de l'écorce ligneuſe, à laquelle elles ſont attachées, pour aller de-là ſe réunir enſemble, comme autant de rayons autour d'un axe, au centre du fruit, où elles ſe maintiennent tant qu'il

conserve sa premiere humidité, mais dont elles s'écartent ensuite pour y laisser un vuide à mesure qu'il se seche : dans cet état de sécheresse, ces cloisons membraneuses ressemblent assez par leur substance & par leur forme à cette partie de la dure-mere qu'on appelle la *faulx*. Quoique chacune de ces loges contienne environ 50 à 60 graines, on ne les apperçoit pas à nud à l'ouverture du fruit; on ne voit d'abord que la chair qui les remplit & qui ne forme qu'une seule masse quand elle est fraîche & encore humide : mais cette chair en se desséchant se retire, devient friable & se partage d'elle-même en 50 à 60 polyedres, ou corps à plusieurs facettes angulaires dans chaque loge, qui renferment chacun une semence brune, noirâtre, ovoïde, repliée ou entaillée comme un rein, de cinq lignes de longueur, sur trois de diametre, de la sinuosité duquel part un cordon ou filet rougeâtre, ondé, trois ou quatre fois plus long qu'elle, qui vient s'attacher horizontalement comme à un placenta, au bord intérieur des cloisons, dans l'angle que forment les loges au centre du fruit. La chair spongieuse est semée de petits filets semblables, mais plus courts, qui servent à la nourrir. Chaque graine a deux peaux ou enveloppes, l'une extérieure, brun-noir, coriace ou plutôt cartilagineuse & comme osseuse, d'une très-grande dureté; l'autre, blanchâtre, épaisse, tendre, qui renferme un embryon courbé en demi-cercle, autour d'un corps charnu, sphéroïde, blanchâtre, applati, mou & comme gélatineux : cet embryon est composé de deux lobes ou cotyledons orbiculaires, repliés à cinq nervures sur leur surface extérieure & marqués en bas d'une légere crénelure, d'où part une radicule conique, un peu plus courte qu'eux, à laquelle tient la plume conique, c'est-à-dire la petite tige qui par la suite doit se métamorphoser ou grossir en arbre.

Les poils qu'on observe sur les diverses parties de cet arbre, sont de trois especes différentes. Ceux qui recouvrent l'ovaire & la surface interne du calice, sont coniques & très-simples ; ceux des pétales sont en fuseau : mais ceux qu'on trouve sur les jeunes branches & sur l'extérieur du calice, sont singuliers, en ce qu'ils forment une soie divisée presque jusqu'à sa racine en quatre brins fort peu écartés les uns des autres ; on pourroit appeller cette sorte de poils, *poil en aigrette*.

Lieu. La véritable patrie du *baobab* est l'Afrique, & sur-tout la côte occidentale de cette partie du monde qui s'étend depuis le fleuve Niger jusqu'au royaume de Benin ; on en voit jusques dans le pays de Galam qui s'étend à plus de cent lieues de la mer : on pourroit peut-être y comprendre encore l'île de Madagascar ; car en lisant avec attention la relation de Flacourt, imprimée en 1661, j'ai cru reconnoître dans la description qu'il fait d'un très-gros arbre que les Malgaches appellent *anadzae* & *anadze*, une conformité si frappante avec notre *baobab*, que je ne doute nullement que ce ne soit lui qu'il a décrit aux *pages* 141 & 144, & dont il a donné une figure extrêmement mauvaise au *n*°. 150. Enfin, Prosper Alpin dit en avoir vu un qu'on élevoit dans un verger du Caire. On ne trouve le *baobab* cité sous aucune dénomination, ni dans les catalogues des plantes de l'Asie, ni dans ceux des plantes de l'Amérique : ce n'est cependant pas qu'il ne puisse y en avoir actuellement quelques-uns dans les climats de ces deux parties du monde qui sont situés sous la zone torride, & sabloneux comme ceux de l'Afrique qui les produit ; mais ils n'y sont pas venus d'eux-mêmes, les Negres esclaves qu'on transporte tous les ans de l'Afrique dans nos colonies, ne manquent guere d'emporter avec eux un sachet de graines qu'ils présument leur devoir être utiles ; de ce nombre est toujours celle du *baobab* : c'est à un pareil transport que sont ou seront dûs ceux qu'on y trouvera, tels que celui qui commence à porter fleurs & fruits à la Martinique : ils s'y naturaliseront peut-être ; mais ce ne sera pas leur pays originaire, & on n'y en verra pas de long-temps qui égalent en grosseur ceux de la côte du Sénégal.

Culture. Le *baobab* se plaît particulié-

rement

rement dans les terreins fablonneux & humides. On en voit auffi dans des cantons pierreux, comme à Galam, autour du Cap-verd, & même fur le rocher de Bafalt qui femble former toute la maffe de l'île de la Magdeleine, où Thevet obferva en 1555 ceux que j'ai vus depuis en 1749; mais il ne faut pas que fon pivot foit bleffé, la moindre écorchure lui eft pernicieufe, la carie s'y met bientôt, elle fe communique au tronc, & y fait des progrès très-prompts qui le font périr. C'eft pour cela qu'on trouve cet arbre en moindre quantité, & plus petit fur les côtes maritimes bordées de rochers & dans les terres argilleufes, dures & pierreufes du pays de Galam, que dans les fables mouvants qui occupent un efpace de trente lieues entre l'île du Sénégal & le Cap-Verd. Sa racine eft fujette à fe fondre, lorfqu'on le tranfplante trop jeune ou trop vieux, lorfqu'il commence à lever ou lorfqu'il a une dixaine d'années. Le plant de fix mois jufqu'à deux ans eft celui qui réuffit le mieux; fes branches prennent auffi de bouture, mais rarement, & le progrès de celles qui reprennent eft toujours plus lent que celui des plants qu'on a femés.

Cet arbre quitte fes feuilles au mois de novembre, en reprend de nouvelles en juin, fleurit en juillet, & parfait la maturité de fes fruits en octobre & novembre.

Maladies. Outre la carie qui attaque, comme je l'ai dit, le tronc du *baobab*, lorfque fes racines font entamées, cet arbre eft encore fujet à une autre maladie, plus rare à la vérité, mais qui n'eft pas moins mortelle pour lui; c'eft une efpece de moififfure qui fe répand dans tout le corps ligneux & qui l'amollit au point de n'avoir pas plus de confiftance que la moëlle ordinaire des arbres, fans changer fa blancheur naturelle & la texture de fes fibres. Dans cet état, ce tronc, tout monftrueux qu'il eft, devient incapable de réfifter aux coups de vents, & il eft caffé par le moindre orage. J'en ai vu un brifé par un pareil événement: il étoit habité par un grand nombre de gros vers de fcarabés, *nafícornis*, & de capricornes, *cerambyx*, qui ne paroiffoient aucunement la caufe de cette maladie; les œufs de ces animaux y avoient été dépofés de la même maniere que plufieurs infectes introduifent les leurs en Europe dans le tronc du faule, lorfque fon bois eft dans un état de molleffe à peu près pareil, quoiqu'il ne l'attaque pas lorfqu'il eft fain.

Accroiffement. La graine du *baobab* femée dans une terre fablonneufe, fuffifamment humide, leve communément au bout de fept à huit jours au Sénégal; néanmoins j'en ai vu qui reftoient des mois & même des années entieres fans lever, dans les ferres chaudes de ce pays-ci, fans doute parce que la féchereffe de la terre où on les avoit femées étoit trop grande, ou parce que la chaleur néceffaire pour les faire germer, n'avoit pas été foutenue affez long-temps, ni portée au point de chaleur où le foleil porte les fables du Sénégal qui, fuivant mes expériences, paffe fouvent le 65me degré. En levant de terre, fes deux lobes ou cotyledons, qui étoient originairement orbiculaires, prennent peu à peu une forme elliptique, & ce n'eft qu'au quatrieme jour que la premiere feuille commence à fe développer. Au bout d'un mois le jeune arbre a environ un pied de hauteur, & fon accroiffement eft de près de cinq pieds en hauteur, fur un pouce à un pouce & demi de diametre dans le premier été, tandis qu'en France il ne prend guere qu'un pied en hauteur & fix lignes au plus de diametre dans le même efpace de temps, quoiqu'on l'éleve fur des couches & dans des ferres dont on entretient la chaleur avec foin, ce qui prouve que cette chaleur artificielle n'eft jamais égale à celle qu'a fonciérement la terre du climat natal de cette plante, & qu'elle ne peut jamais la remplacer dans toutes les circonftances requifes pour fa végétation.

Grandeur. Quoique le tronc des plus grands *baobabs* que j'aie vus au Sénégal, euffent vingt-fept pieds de diametre, cette groffeur, qui paffe pour miraculeufe, ou au moins pour peu croyable aux yeux de nombre de perfonnes, n'eft ce-

pendant pas la plus confidérable ni la plus merveilleufe qui ait été obfervée dans ce même pays. Ray dit qu'entre le fleuve Niger & le Gambie, on en a mefuré de fi monftrueux que dix-fept hommes avoient bien de la peine à les embraffer en joignant les uns aux autres leurs bras étendus, ce qui donneroit à ces arbres environ quatre-vingt-cinq pieds de circonférence & près de trente pieds de diametre. Jules Scaliger dit qu'on en a vu qui avoient jufqu'à trente-fept pieds. Cet arbre, dont quelques voyageurs parlent comme du plus gros arbre de l'univers, peut donc être confidéré comme tel, & je ne crois pas qu'on faffe difficulté d'en convenir lorfqu'on voudra en comparer les dimenfions.

Durée. Le *baobab*, quoique d'un bois très-tendre, vit très-long-temps, & peut être plus qu'aucun autre arbre connu, à caufe du long accroiffement qu'exige fon énorme groffeur. Parmi les faits que j'ai foigneufement raffemblés pour me procurer des connoiffances certaines à ce fujet, en voici quelques-unes qui femblent le prouver. J'ai vu, comme je l'ai dit dans la *Relation* de mon voyage au Sénégal, imprimée en 1757, *page* 66, dans l'une des deux îles de la Magdelaine, deux de ces arbres fur l'écorce defquels étoient gravés des noms Européens, avec des dates dont les unes étoient poftérieures à 1600; d'autres remontoient à 1555, & avoient été probablement l'ouvrage de ceux qui accompagnoient Thevet dans fon voyage aux terres auftrales; car il dit lui-même avoir vu de gros arbres dans cet endroit, & ces arbres étoient tous de la même efpece de *baobabs*; enfin d'autres enfin paroiffent antérieures à l'an 1500, mais celles-ci étoient confufes & pourroient être équivoques, les années en ayant rempli ou effacé la plupart des traits. Les caracteres de ces noms avoient environ fix pouces de hauteur, & les noms entiers occupoient deux pieds en longueur, c'eft-à-dire, moins de la huitieme partie de la circonférence de l'arbre qui avoit fix pieds de diametre en 1749, ce qui me fit juger que ces noms n'avoient pas été gravés dans la jeuneffe de ces arbres, d'autant plus que Thevet les appelloit, dès l'an 1555, de beaux arbres. En fuppofant cependant que ces caracteres euffent été gravés dans la premiere jeuneffe de l'arbre, qui eft le cas le moins favorable de tous, & en négligeant les dates un peu confufes du quatorzieme fiecle, pour nous en tenir à celle du quinzieme fiecle qui eft très-diftincte, il eft évident que fi, depuis 1555 jufqu'en 1749, c'eft-à-dire, en 200 ans, le *baobab* a pu croître de fix pieds en diametre, il faudroit plus de huit fiecles pour qu'il pût arriver à vingt-cinq pieds de diametre en fuppofant qu'il crût toujours également. Mais il s'en faut bien que l'accroiffement des arbres fuive cette progreffion égale; l'expérience apprend qu'il eft très-rapide dans les premieres années qui fuivent fa naiffance, qu'il fe ralentit enfuite par degrés, qu'enfin il s'arrête lorfque l'arbre a atteint le période de grandeur qui eft ordinaire à fon efpece; & fans quitter l'hiftoire du *baobab*, n'ayant point de faits plus préfents, & ignorant qu'on ait fait à ce fujet quelques obfervations qui puiffent me fervir de terme de comparaifon, je fais que cet arbre prend environ un pouce à un pouce & demi de diametre, fur cinq pieds de hauteur dans la premiere année, qu'il a au bout de dix ans un pied de diametre, fur quinze de hauteur, & environ un pied & demi de diametre fur vingt de hauteur au bout de trente ans. J'aurois defiré pouvoir faire ufage de ces quatre ou cinq termes d'obfervations, pour calculer l'âge du *baobab*; mais la faine géométrie nous apprend qu'ils font infuffifants pour déterminer quelque chofe de précis à ce fujet: c'eft pourquoi je me bornerai à faire entrevoir qu'il eft vraifemblable que fon accroiffement, qui eft très-lent, relativement à fa monftrueufe groffeur de vingt-cinq pieds, doit durer plufieurs milliers d'années, & que la naiffance de ceux dont j'ai parlé peut remonter à des temps peu éloignés du déluge univerfel, ce qui feroit un fait affez fingulier pour faire croire que le *baobab* feroit le plus ancien des monumens vivans que puiffe fournir l'hiftoire du globe terreftre.

Qualités. Toutes les parties du *baobab* abondent en mucilage, c'eſt-à-dire, qu'elles contiennent une matiere gommeuſe étendue dans beaucoup d'eau ; mais ce mucilage n'eſt pas fade, il eſt relevé par une légere acidité. Lorſqu'on met ſes feuilles en infuſion ou en décoction dans l'eau, leur mucilage ſe développe & rend cette eau légérement viſqueuſe. La chair fongueuſe & blanche qui enveloppe les graines a une ſaveur aigrelette aſſez agréable, ſur-tout dans les fruits de l'année, qui conſervent encore un peu de leur humidité ; mais le temps lui fait perdre beaucoup de ſa premiere bonté, & elle n'a plus guere de ſaveur lorſqu'elle a pris une couleur rougeâtre qui indique ſa vieilleſſe ou une eſpece de putréfaction.

Son bois eſt, comme nous l'avons dit, blanc, & extrêmement mou.

Vertus. Ses feuilles & ſes fleurs amorties au feu, ou cuites dans l'eau, font émollientes & réſolutives lorſqu'on les applique extérieurement en topique. Leur décoction priſe intérieurement modere la tranſpiration exceſſive, corrige ou émouſſe l'âcreté des humeurs, & tempere la trop grande ardeur du ſang, les inflammations internes, les irritations, les ardeurs d'urine.

Uſages. Le *baobab* eſt l'arbre le plus utile & le plus ſalutaire de tous ceux qui croiſſent au Sénégal. Quoique les Negres poſſèdent nombre d'arbres fruitiers extrêmement féconds, les bananiers, & même les palmiers cocotiers, qui, dans les Indes, paſſent pour les arbres les plus utiles ou les plus néceſſaires à la vie, ils donnent le pas à leur goui qui eſt notre *baobab.*

Ses feuilles ſont les parties dont ces Negres font le plus d'uſage. Ils les font ſécher à l'ombre & les réduiſent en une poudre verte qu'ils appellent *lalo*. Cette poudre ſe conſerve parfaitement dans des ſachets de toile de coton, ſans autre attention que de la tenir au ſec. Ils en font un uſage journalier dans leurs aliments, ſur-tout dans leur couſcons, qui eſt un mets compoſé d'une eſpece de gruau, ou de farine groſſiere de l'eſpece du panis, qu'ils appellent *dougoup-nioul*, ou du ſorgo, qu'ils appellent *giarnat*, ſimplement imbibée d'un coulis de viande ou de poiſſon, & réduite par une manipulation particuliere & très-délicate, en petits grains comparables à la fineſſe du ſablon. Ils y en mêlent deux ou trois pincées, à peu près comme nous uſons du poivre & de la muſcade dans nos ragoûts : ce n'eſt cependant pas comme épice qu'ils font uſage du lalo, car il n'a preſqu'aucun goût, mais comme une drogue ſalutaire & indiſpenſable pour modérer l'excès de leur tranſpiration, empâter &, pour ainſi dire, épaiſſir leur ſang trop atténué & tempérer ſa trop grande ardeur.

L'expérience m'a appris qu'une ptiſane faite avec les mêmes feuilles, ſuffit pour préſerver des fievres chaudes qui ſe répandent comme une épidémie ſur les Negres & encore plus ſur les Européens, qu'elle moiſſonne, pour ainſi dire, pendant les mois de ſeptembre & d'octobre, c'eſt-à-dire, dans la ſaiſon où les pluies ceſſant tout-à-coup, le ſoleil vient à deſſécher les eaux qui ſe ſont arrêtées ſur les terres. La doſe de cette boiſſon eſt d'une pinte par jour, diſtribuée en deux portions dont l'une ſe boit le matin à jeûn, & l'autre le ſoir avant que de ſe mettre au lit ; on en peut corriger la fadeur avec un peu de ſucre ou de racine de régliſſe. On peut ſe diſpenſer d'en boire dans le courant du jour, excepté dans le cas où la migraine annonce l'approche de ces fievres. Cette même ptiſane prévient non ſeulement les fievres ardentes, mais encore les ardeurs d'urine & les diarrhées, qui ſont très-fréquentes pendant la ſaiſon des pluies, appellée la *haute ſaiſon*, à cauſe des inondations ou des hautes eaux ; c'eſt-à-dire, depuis le mois de juillet juſqu'à celui de novembre.

Le fruit du *baobab* n'a pas moins d'utilité que ſes feuilles ; on en mange, ſoit ſeule, ſoit dans le lait, la chair fongueuſe qui enveloppe les ſemences. Ce fruit eſt un objet de commerce, petit à la vérité, dans le pays du Sénégal, où l'arbre qui le porte eſt trop répandu, mais aſſez avantageux pour ceux qui en portent chez

les peuples voifins. Les Mandinges, reconnus de tout temps pour les plus grands voyageurs de l'Afrique, portent ce fruit dans la partie orientale & méridionale de ce continent, pendant que les Arabes qu'on appelle *Maures* au Sénégal, le font paffer dans les pays de Maroc, d'où il fe répand enfuite en Egypte & dans toute la partie orientale de la Méditerranée.

C'eft dans ces pays qu'on réduit la pulpe de ce fruit en une poudre qu'on apporte ici du Levant, & qu'on connoît depuis long-temps fous le nom très-impropre de *terre figillée de Lemnos.* Profper Alpin eft le premier médecin qui ait été à portée de reconnoître dans fes voyages en Egypte, que cette poudre, regardée jufqu'à lui comme une terre de l'Archipel, étoit une fubftance purement végétale & originaire de l'Ethiopie ou du centre de l'Afrique. Cette découverte de Profper Alpin, qui n'a fait aucune fenfation dans la médecine, parce qu'aucun des favants dans l'art de guérir n'avoit été à portée d'étudier les vertus & les ufages qu'a le fruit du *baobab* au Sénégal, & de les comparer avec ceux qu'a fa poudre métamorphofée en terre de Lemnos, mérite bien, par fes vertus fingulieres, par les avantages qu'on en peut retirer, que nous tranfcrivions ici le paffage entier de ce favant médecin. « Ce fruit, dit-il, (*De plantis Ægypti, cap.* 17.), eft apporté au grand Caire, non pas dans fon état de fraîcheur, mais affez fec pour que fa pulpe puiffe fe réduire en une poudre qu'on appelle dans cette ville, la terre de Lemnos. (*Cayri autem, quo loco recens fructus non habetur, ejus pulpâ in pulverem paratâ ii utuntur quæ eft terra Lemnia, obfervatur: eftque apud multos familiariffimus illiufce terræ ufus ad peftiferas febres,* &c. Elle eft d'un ufage familier dans les fievres peftilentielles, dans les crachements de fang, la lienterie, la dyfenterie & le flux de fang hépatique. On s'en fert encore pour procurer les regles (d'autres difent pour en arrêter l'excès.) La dofe de cette poudre, paffée au tamis fin, eft d'une dragme: les médecins la prefcrivent pour les maladies mentionnées ci-deffus, & la font prendre ou en diffolution dans l'eau de plantin; ou en décoction dans l'eau commune. Le même auteur ajoute qu'il a appris que dans les contrées brûlantes de l'Ethiopie, où ce fruit croît naturellement, les habitants l'emploient comme un rafraîchiffant pour éteindre les ardeurs de la foif, & que les gens riches temperent fon acide avec un peu de fucre: qu'on s'en fert encore plus particuliérement pour toutes les affections chaudes, dans les fievres putrides, fur-tout celles qui font peftilentielles, foit en mangeant la pulpe avec du fucre, foit en buvant fon fuc tiré par expreffion, & mêlé avec une quantité fuffifante de fucre, ou même réduit en fyrop. » Profper Alpin auroit dû nous apprendre quels font les peuples de l'Ethiopie, où cette derniere préparation eft en ufage : ce font fans doute ceux qui habitent la partie orientale de l'Afrique, car elle eft tout-à-fait inconnue aux Negres qui font dans la partie occidentale, d'autant plus que la canne du fucre ne croît pas naturellement chez eux, & que, quoiqu'ils aient une efpece de miel qui pouvoit y fuppléer, ils n'en font cependant aucun ufage. Cela n'empêche pas néanmoins que tout ce que cet auteur rapporte fur les vertus du fruit en queftion, ne foit conforme à la vérité, & mis en pratique chez les Negres.

La coque, ou l'écorce ligneufe de ce fruit, & le fruit lui-même lorfqu'il eft gâté, fervent aux Negres à faire un excellent favon, en tirant la leffive de fes cendres & la faifant bouillir avec l'huile de palmier qui commence à rancir, & dans quelques endroits du pays de Cayor, avec l'huile d'une efpece de punaife de bois qui y eft très-commune.

Les Negres font encore un ufage bien fingulier de ce monftrueux arbre : on a vu qu'il étoit fujet à la carie qui creufe fon tronc, fur tout ceux qui croiffent dans les terreins pleins de rochers qui égratignent fon pivot, comme il arrive fouvent dans le pays de Cayor, compris entre le fleuve Niger & le Gambie. Ils aggrandiffent ces cavités & en font des efpeces de chambres, ou plutôt de vaftes cavernes, où ils fufpendent les cadavres

de ceux auxquels ils ne veulent pas accorder les honneurs de la fépulture : ces cadavres s'y deffechent parfaitement, & y deviennent de véritables momies fans aucune autre préparation. Le plus grand nombre de ces cadavres, ainfi defféchés, eft de ceux des Guiriots : ces gens peuvent être comparés aux anciens jongleurs, fi fameux chez nos aïeux ; ils font poëtes-muficiens, tambours & bouffons : il y en a des deux fexes ; ces mercénaires fe chargent feuls de l'infpection des fêtes & des danfes dont ils animent la liberté par leurs bouffonneries ; ils font très-nombreux & répandus dans tout le pays, tant à la cour des rois Negres, que dans les villages, où ils divertiffent le peuple & les feigneurs, en flattant à outrance dans leurs poéfies ceux qui leur donnent quelques marques de générofité. Cette efpece de fupériorité de talents les rend redoutables aux Negres pendant leur vie ; ils l'attribuent à quelque chofe de furnaturel ; mais au lieu de faire, comme les anciens Grecs, leurs poëtes enfants des dieux, ils les regardent au contraire comme des forciers, comme des miniftres du diable, & croient qu'en cette qualité, ils attireroient la malédiction fur la terre ou même fur les eaux qui auroient reçu leurs corps ; c'eft pourquoi ils les cachent & le deffechent, comme il a été dit, dans des troncs creux de *baobab*.

Remarques. Quelques recherches que j'aie faites pour découvrir tout ce qui a été écrit fur le *baobab*, je n'ai trouvé aucun auteur qui en ait parlé avant Thevet, qui, dans fon livre fur les fingularités de la France antarctique, imprimé en 1557, en donne une defcription affez exacte, fi l'on en excepte les feuilles qu'il dit femblables à celles du figuier, quoiqu'elles reffemblent beaucoup plus à celles du marronnier.

Jules-Céfar Scaliger, en 1566, n'a vu qu'un fruit fec du *baobab*, apporté de la partie de l'Ethiopie, appellée *Mozambique*, & les jeunes pieds qui leverent de fes graines femées à Anvers, ne lui montrerent que fes premieres feuilles fimples qu'il compare à celles du laurier ; ils périrent aux premieres approches de l'hiver, faute de ferres chaudes.

L'Eclufe, plus connu fous le nom de *Clufius*, donna en 1576 une defcription & une figure affez exacte de fon fruit & de fes feuilles parfaites, compofées de cinq folioles ; mais au lieu de faire tenir les femences à leur placenta commun par un feul filet, ainfi qu'elles y tiennent effectivement, il les y attache par plufieurs filets.

Profper Alpin a décrit pareillement & figuré, en 1592, un rameau de *baobab* chargé de feuilles, de fleurs & fruits ; mais, indépendamment de ce qu'on fait par le propre aveu de cet auteur, qui n'en a vu que des jeunes arbres & que des fruits fecs, rabougris & en mauvais état, apportés d'Ethiopie, on voit clairement que fa figure a été faite d'imagination : les feuilles y font fimples, comme celles de l'oranger auxquelles il les compare ; les fleurs à quatre pétales attachés deux à deux comme les fruits, par un pédicule extrêmement court, ce qui eft entiérement contraire à l'obfervation.

Le célebre Gafpard Bauhin n'avoit vu que le fruit du *baobab* qui lui avoit été envoyé de Crete, & qui étoit en moins mauvais état, comme le témoigne fa defcription imprimée en 1596, dans fon *Pinax*, *liv. II. chap.* 10.

On voit encore une defcription plus exacte du fruit de cet arbre dans les manufcrits de Lippi qui vivoit dans le fiecle dernier, & qui périt malheureufement dans un voyage en Abyffinie qu'il avoit entrepris pour la botanique à la follicitation de M. Fagon, & par l'ordre du feu roi Louis XIV, pendant un temps de tumulte & de révolutions dans ce pays. Ce manufcrit précieux, & plein d'obfervations nouvelles & intéreffantes, forme un petit volume *in*-4°. qui fe voit dans la bibliotheque de M. de Juffieu.

Il eft aifé de juger, par les paffages que je viens de rapporter des divers auteurs qui ont parlé du *baobab*, qu'on n'en a paffablement bien connu jufqu'ici que le fruit, que fes feuilles n'avoient pas été vues dans toute leur étendue, & que perfonne n'avoit encore décrit ni l'arbre

même ni ses fleurs, qui sont, comme l'on fait, une partie essentielle aux botanistes, pour décider quelle place doit occuper, dans le regne végétal, cet arbre dont la monstrueuse grosseur offre un fait des plus singuliers de l'histoire naturelle & de la botanique.

7°. *Conclusion.* En faisant une récapitulation de tous les caracteres tracés dans la description des diverses parties du *baobab*, en comparant ces caracteres avec ceux des plantes qui sont les plus connues, on s'appercevra facilement qu'il appartient à la famille des malvacées, c'est-à-dire, de ces plantes qui ont un rapport très-prochain avec celle que l'on nomme *mauve*. Comme les mauves, il fait une exception à la regle générale de tous les arbres & arbustes dont les feuilles sortent d'abord de la plante en boutons, c'est-à-dire, enveloppées de petites écailles; ses feuilles, de même que celles de tous les autres arbustes de cette classe, sortent nues sans être enveloppées, pas même par leurs stipules qui ne sont pas assez grandes pour les recouvrir: comme les mauves, il a un bois blanc & fort tendre: comme elles il porte des stipules attachées aux branches à l'origine des feuilles: comme elles il perd ses feuilles en automne, même au Sénégal, où presque tous les arbres conservent les leurs: comme elles il abonde en suc mucilagineux: comme elles il a des poils, dont quelques-uns sont en aigrette ou en faisceau: comme elles il porte des fleurs hermaphrodites qu'on pourroit appeller *belles du matin*, parce qu'elles ne s'ouvrent que depuis neuf heures du matin jusqu'à une heure après midi: comme elles il a un calice & les autres parties de la fleur placées autour de l'ovaire & non au dessus ni au dessous: comme elles il a des pétales distincts entr'eux ou séparés par leur partie extérieure qui regarde le calice, & réunis par leur face intérieure au cylindre des étamines: comme elles il a les étamines réunies par le bas en une espece de gaîne attachée aux pétales, & qui enveloppe l'ovaire auquel il touche: comme elles il a l'ovaire posé immédiatement sur le fond ou le receptacle du calice, & le style de cet ovaire creux comme un tuyau dans toute sa longueur: comme elles il porte un fruit dans lequel les semences sont rangées en tous sens autour d'un axe qui a été auparavant la base même du style de la fleur: comme elles enfin, il a des graines dont l'embryon est recourbé en demi-cercle & composé de deux lobes.

Le *baobab* se trouve donc rangé naturellement dans cette famille de plantes, & il doit être placé, comme nous avons fait, dans la section de celles qui n'ont qu'un calice. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *vol. II. page* 399.

Tout ceci est extrait d'un mémoire très-circonstancié sur l'histoire de cet arbre, que je lus à l'académie royale des sciences en 1756, & qui n'a été imprimé que dans le volume des mémoires de ladite académie, pour l'année 1761, avec figures, aux *planches VI & VII*, *page* 218 *à* 243. (*M.* ADANSON.)

§ BAPAUME, (*Géogr.*) *Bapalma*, ville fortifiée de France en Picardie, à 5 lieues d'Arras & autant de Cambrai, dans un pays sec, sans rivieres ni fontaines; ce n'étoit au XI siecle qu'un château où s'étoit cantonné un nommé Beranger, chef de voleurs, en 1090: Eudes, duc de Bourgogne, comte d'Artois, l'érigea en ville, & la fit fermer de murs en 1335. Charles V fit fortifier cette place. Vauban & le chevalier de Ville y travaillerent sous Louis XIV. Il y a un état-major. *Long.* 20, 3, 52. *lat.* 50, 60, 6, 12. (C)

BAPTÊME, s. m. (*Théol.*) sacrement par lequel on est fait enfant de Dieu & de l'Eglise, & qui a la vertu d'effacer le péché originel dans les enfants, & les péchés actuels dans les adultes.

Le mot *baptême* en général signifie *lotion*, *immersion*, du mot grec, βάπτω ou βαπτίζω *je lave*, *je plonge*, & c'est en ce sens que les Juifs appelloient *baptême* certaines purifications légales qu'ils pratiquoient sur leurs prosélytes après la circoncision. On donne le même nom à celle que pratiquoit S. Jean dans le désert à l'égard des Juifs, comme une disposition de pénitence pour les préparer, soit à la

venue de Jefus-Chrift, foit à la réception du *baptême* que le Meffie devoit inftituer & dont le *baptême* de Saint Jean étoit abfolument différent par fa nature, fa forme, fon efficace & fa néceffité, comme le prouvent les Théologiens, contre la prétention des Luthériens & des Calviniftes.

Le *baptême* de l'Eglife chrétienne eft appellé dans les peres de plufieurs noms relatifs à fes effets fpirituels, comme *adoption*, *renaiffance*, *régénération*, *remiffion des péchés*, *renouvellement des efprits*, *vie éternelle*, *indulgence*, *abfolution*;& par les Grecs, tantôt παλιγγενεσία ψυχῆς, *régénération de l'ame*, & tantôt χρίσμα, *onction*; foit à caufe de celles qu'on y pratique, foit parce qu'il nous confacre à J. C. quelquefois φώτισμα & φωτισμὸς, *illumination*, σφραγὶς *figne* ou *marque*; & par les Latins, *falut*, *myftere*, *facrement*. *Cyprian. Auguftin. Tertull. Cyrill. Juftin. Chryfoft. Clem. Alex. Eufeb. Ambrof.* &c.

La définition que nous avons donnée au commencement de cet article ne convient donc au *baptême*, qu'entant qu'il eft le premier des facremens de la loi nouvelle : fa matiere éloignée eft l'eau naturelle, comme de riviere, de fontaine, de pluie, &c. par conféquent toute autre liqueur, foit artificielle, foit même naturelle, telle que le vin, ne peut être employée comme matiere dans ce facrement; & les exemples qu'on cite au contraire, ou font apocryphes, ou partoient d'une ignorance groffiere, juftement condamnée par l'Eglife. *Voyez* MATIERE.

Sa forme dans l'églife greque confifte en ces paroles: *baptifatur fervus* vel *ferva Dei N. in nomine Patris, & Filii, & Spiritûs fancti*; & dans l'églife latine, le prêtre en verfant de l'eau naturelle fur la tête de la perfonne qu'il baptife, la nomme d'abord par le nom que lui ont donné fes parrein & marreine, & prononce ces mots: *ego te baptifo, in nomine Patris & Filii, & Spiritûs-fancti, amen.* Cette forme étant pleinement exprimée dans les Ecritures, *Matth. ch. xxviij. verf.* 19. & atteftée par les écrits des plus anciens auteurs eccléfiaftiques, il s'enfuit que tout *baptême* conféré fans une appellation ou invocation expreffe des trois perfonnes de la fainte Trinité, il eft invalide. La doctrine des conciles y eft formelle, fur-tout celle du premier concile d'Arles tenu en 314; & l'Eglife a mis une grande diftinction entre les hérétiques, & qui dans leur *baptême* confervoient ou corrompoient cette forme; fe contentant à l'égard des premiers, lorfqu'ils revenoient dans fon fein, de les recevoir par la cérémonie de l'impofition des mains, & réitérant aux autres le *baptême*, ou plutôt leur donnant le facrement qu'ils n'avoient jamais reçu. *Voyez* REBAPTISANTS.

Le *baptême* a été rejetté totalement par plufieurs anciens hérétiques des premiers fiecles, tels que les Afcodrutes, les Marcofiens, les Valentiniens, les Quintiliens, qui penfoient tous que la grace qui eft un don fpirituel, ne pouvoit être communiquée ni exprimée par des fignes fenfibles. Les Archontiques le rejettoient comme une mauvaife invention du Dieu *Sebahoth*, c'eft-à-dire du Dieu des Juifs, qu'ils regardoient comme un mauvais principe. Les Seluciens & les Hermiens ne vouloient pas qu'on le donnât avec de l'eau; mais ils employoient le feu, fous prétexte que faint Jean-Baptifte avoit affuré que le Chrift baptiferoit fes difciples dans le feu. Les Manichéens & les Pauliciens le rejettoient également, auffibien que les Maffaliens. Le nombre des hérétiques qui ont altéré ou corrompu la forme du *baptême*, n'eft pas moindre: Menandre baptifoit en fon propre nom: les Eluféens y invoquoient les démons; le Montaniftes y joignoient le nom de Montan leur chef, & de Prifchille leur prophéteffe, aux noms facrés du Pere & du Fils. Les Sabelliens, les Marcofiens, les difciples de Paul de Samofat, les Eunomiens, & quelques autres hérétiques ennemis de la Trinité, ne baptifoient point au nom des trois perfonnes divines; c'eft pourquoi l'Eglife rejettoit leur *baptême*: mais comme nous l'avons dit, elle admettoit celui des autres hérétiques, pourvu qu'ils n'altéraffent point la forme prefcrite, quelles

que fussent d'ailleurs leurs erreurs sur le fond des mysteres.

La discipline de l'Eglise sur la maniere d'administrer ce sacrement, n'a pas toujours été la même : autrefois on le donnoit par une triple immersion ; & cet usage a duré jusqu'au xij. siecle. Il est vrai que dans le vj. quelques catholiques d'Espagne s'en tenoient à une seule immersion, de peur, disoient-ils, que les Ariens n'imaginassent que par la triple immérsion ils divisoient la Trinité à l'exemple de ces hérétiques : mais cette raison frivole ne changea généralement rien à l'ancien usage. Celui de baptiser par infusion, ou en versant l'eau sur la tête, commença, selon quelques-uns, dans les pays septentrionaux, & s'introduisit en Angleterre vers le jx siecle. Le concile de Calchut ou de Celchyth, tenu en 816, ordonna que le prêtre ne se contenteroit pas de verser de l'eau sur la téte de l'enfant, mais qu'il la plongeroit dans les fonts baptismaux.

Les Ecrivains ecclésiastiques parlent de plusieurs cérémonies qu'on pratiquoit au *baptême*, qui sont aujourd'hui abolies, ou dont il ne reste que de légeres traces ; comme de donner aux nouveaux baptisés du lait & du miel dans l'église d'orient ; & dans celle d'occident, du miel & du vin, de les revêtir d'une robe blanche, *&c.* de ne baptiser qu'à jeûn, de donner immédiatement après le *baptême* la confirmation & l'eucharistie, *&c.*

Les Théologiens distinguent trois sortes de *baptêmes* ; le *baptême* d'eau, dont nous venons de parler ; le *baptême* de feu, c'est-à-dire la charité parfaite jointe à un ardent desir d'être baptisé, c'est ce qu'on appelle aussi le *baptême du Saint-Esprit*, qui supplée au *baptême* de sang, c'est-à-dire le martyre. On ne baptisoit autrefois les catéchumenes qu'à pâque & à la pentecôte, excepté dans le cas de néceslité.

Le ministre ordinaire du *baptême* est l'évêque ou le prêtre : mais en cas de nécessité, toutes personnes, même les femmes peuvent baptiser.

Quelques-uns ont prétendu que dans la primitive Eglise on ne baptisoit que les adultes : mais c'est sans fondement. Car quoiqu'on n'ait point dans l'Ecriture de textes précis qui marquent que des enfants ont été baptisés, & que quelques anciens peres, comme Tertullien, fussent persuadés que de baptiser les enfants avant qu'ils eussent atteint l'âge de raison, c'étoit les exposer à violer les engagements de leur *baptême* ; & qu'ainsi il étoit de la prudence & de la charité de n'admettre à ce sacrement que les adultes : il est néanmoins certain, 1°. que les apôtres ont baptisé des familles entieres, dans lesquelles il est très-probable qu'il se trouvoit des enfants. 2°. que la pratique actuelle de l'église à cet égard est fondée sur la tradition des apôtres, comme l'assure S. Augustin, après S. Irénée & S. Cyprien. Ce dernier sur-tout consulté par l'évêque Fidus, s'il ne feroit pas à propos de fixer le temps du *baptême* des enfants au huitieme jour après leur naissance, comme celui de la circoncision l'étoit chez les Juifs, en conféra avec soixante-cinq autres évêques assemblés en concile à Carthage en 253, & répondit à Fidus : *Quod tu putabas esse faciendum, nemo consentit : sed universi potius judicavimus nulli hominem nato misericordiam Dei & gratiam esse denegandam.* Quelqu'autorisée que fût cette pratique dans les premiers siecles de l'Eglise, il faut convenir qu'elle n'étoit pas généralement observée à l'égard de tous les enfans des fideles : les catéchumenes même différoient plusieurs années à recevoir le *baptême*. L'histoire ecclésiastique nous apprend que S. Ambroise ne fut baptisé qu'après avoir été élu évêque de Milan. On sait que l'empereur Constantin ne reçut ce sacrement qu'à l'article de la mort, & qu'il eut en cela bien des imitateurs d'un nom illustre dans l'Eglise. Plusieurs différoient ainsi leur *baptême* plus long-tems qu'ils pouvoient, mais par des motifs très-différents ; les uns par un esprit d'humilité, dans la crainte de n'être pas assez bien disposés pour recevoir dignement ce premier sacrement ; les autres pour mener plus librement une vie déréglée, se flattant d'en obtenir le pardon à la mort par l'efficace du *baptême*

tême. Les peres s'éleverent avec tant de force contre les fauffes raifons & le danger des délais dont on ufoit pour recevoir fi tard le *baptême*, qu'ils réuffirent peu-à-peu à établir l'ufage qui fubfifte aujourd'hui.

Quoique Jefus-Chrift foit venu dans le monde pour ouvrir à tous les hommes la voie du falut, cependant il étoit d'ufage & de regle dans la primitive Eglife, de refufer le *baptême* à certaines perfonnes engagées dans des conditions ou profeffions notoirement criminelles, comme incompatibles avec la fainteté du Chriftianifme; à moins qu'elles ne renonçaffent à cette profeffion ou à cet état. De ce nombre étoient les Sculpteurs, Fondeurs, ou autres ouvriers qui faifoient des idoles; les femmes publiques, les comédiens, les cochers, gladiateurs, muficiens, ou autres qui gagnoient leur vie à amufer le public dans le cirque ou l'amphithéatre; les aftrologues, devins, magiciens, enchanteurs, ceux qui étoient adonnés aux crimes contre-nature, ceux mêmes qui étoient tellement paffionnés pour les repréfentations des jeux & du théatre qu'ils refufaffent de s'en abftenir dès qu'ils auroient embraffé la religion; les concubinaires, ceux qui tenoient des lieux de débauche; quelques-uns même ont cru qu'on n'y admettoit pas les gens de guerre: mais l'hiftoire eccléfiaftique ne laiffe aucun doute que les Chrétiens n'ont pas confondu une profeffion utile & honorable par elle-même avec des arts ou des conditions reprouvées par la raifon même. Bingham, *orig. ecclef. liv. XI. chap. v.* §. 6. 7. 8. 9. 10.

On convient aujourd'hui qu'on ne doit pas baptifer les enfants des infideles, même foumis à la domination des princes chrétiens, malgré leurs parents, à moins que ces enfants ne foient en danger évident de mort; parce que cette violence eft contraire au droit naturel qu'ont les peres & meres fur leurs enfants; & que d'ailleurs elle expoferoit le facrement à une profanation certaine, par l'apoftafie à laquelle ces peres & meres engageroient leurs enfants.

Quelques-uns ont cru qu'on devoit conférer le *baptême* aux morts, & même qu'on pouvoit le recevoir à leur place, fondés fur ce paffage de S. Paul aux Corinthiens *I. épit. ch. xv. verf.* 30. *alioquin quid facient qui baptifantur pro mortuis, fi mortui non refurgunt: ut quid & baptifantur pro illis?* paffage fans doute mal entendu, & qui à la lettre ne fignifie autre chofe, finon qu'on peut pratiquer en mémoire des morts des œuvres de pénitence qui leur obtiennent la rémiffion des péchés qu'ils n'ont pas fuffifamment expiés en cette vie; car le mot de *baptême*, dans un fens général & ufité dans l'Ecriture, fignifie quelquefois la pénitence, les afflictions & les fouffrances. Ainfi dans S. Luc, Jefus-Chrift parlant de fa paffion, l'appelle *un baptême*: ch. xiij. verf. 50. *baptifmo habeo baptifari*; & dans S. Marc, ch. x. verf. 38. *poteftis.... baptifmo quo ego baptifor baptifari.* (*G*)

BAPTEME DES ENFANTS, (*Théol.*) La queftion pour & contre le *baptême des Enfants*, a été dans ce fiecle extrêmement approfondie en Angleterre. D'un côté M. Wall, dans fon *Hiftoire du baptême des Enfants*, & M. Whifton, dans fon baptême primitif renouvellé, ont plaidé favamment la caufe du *baptême des Enfants*, de l'autre, MM. Gale & Emelyn fe font déclarés fortement contre cette opinion. L'ouvrage de M. Wall paffe pour être le meilleur qui ait été fait en faveur du *baptême des Enfants.* Il fut fi bien reçu du public, qu'il valut à l'Auteur des remercîments de la Chambre-baffe de l'affemblée du clergé; mais, M. Whifton avoue lui-même que les premieres lumieres qu'il a eues fur cette matiere de théologie, lui font venues des remarques de M. Gale, celui-ci étoit à peine dans fa vingt-feptieme année, lorfqu'il publia en forme de lettres le livre dont nous parlons, & comme il n'eft pas connu des étrangers, nous en allons donner une courte analyfe.

L'auteur obferve d'abord que la difpute entre les Pœdobaptiftes & les Anti-Pœdobaptiftes Anglois (qu'il nous foit permis d'employer ces deux mots expreffifs) peut fe réduire à deux chefs. 1°. La ma-

niere d'adminiſtrer le baptême, ſavoir ſi on doit le faire ſeulement par immerſion : & 2°. les perſonnes à qui l'on doit l'adminiſtrer, ſi c'eſt ſeulement aux adultes, ou ſi l'on doit le donner auſſi aux enfants. Il ſoutient qu'e nce que les déciſions de l'écriture ſainte ont de clair, la pratique des anti-pœdobaptiſtes y eſt conforme, comme l'on en convient ; & que ſuppoſé qu'ils errent, ils prennent cependant le parti le plus ſûr, en s'en tenant à ce qu'il y a de clairement décidé dans l'écriture. Il prétend que le mot grec *baptiſer*, ſignifie toujours *plonger* une choſe de quelque maniere que ce ſoit; mais que dans l'uſage le plus ordinaire il ſignifie *plonger dans l'eau*; ce qu'il confirme par divers paſſages des anciens, il remarque enſuite que les critiques aſſurent conſtamment que le vrai & propre ſens du terme βαπτίζω, eſt *immergo* je plonge; & que ſuppoſé que ce mot fût équivoque d'ailleurs, cependant en tant que relatif au baptême, il eſt déterminé à ſignifier néceſſairement *plonger*, & cela par la pratique de S. Jean, des Apôtres & de l'égliſe, qui pendant pluſieurs ſiecles a fortement preſſé la triple immerſion.

Il ſoutient auſſi que l'ancienne égliſe, dans les premiers ſiecles, n'a point pratiqué l'aſperſion, que tous ceux qui ont été baptiſés du temps des Apôtres, l'ont été par immerſion, qu'il ne paroît point que le *baptême* des Cliniques ait été en uſage qu'environ 250 ans après Jeſus-Chriſt, que dans ce temps-là on doutoit fort de ſa validité, & que tout le monde convient qu'anciennement on a inſiſté ſur la néceſſité de l'immerſion, comme étant la ſeule maniere réguliere d'adminiſtrer le *baptême* dans tous les cas ordinaires; il paſſe enſuite à l'autre point de la queſtion entre les pœdobaptiſtes & leurs adverſaires : ſavoir, qui ſont les perſonnes à qui l'on doit adminiſtrer le *baptême*, ſi ce ſont ſeulement les adultes, ou ſi l'on doit y admettre auſſi les enfants.

Comme on ne peut point prouver par l'écriture, que les enfants doivent être baptiſés, on a recours pour autoriſer cet uſage à la pratique de l'égliſe judaïque, & à celle des anciens chrétiens. Le docteur Gale répond, que dès que le *baptême* des petits enfants ne peut ſe prouver par l'écriture, il en réſulte que ce n'eſt point une inſtitution de Jeſus-Chriſt ; & que ſuppoſer qu'elle ſoit compriſe dans une ou pluſieurs expreſſions générales, c'eſt ſuppoſer ce qui eſt en queſtion.

Il prouve dans la lettre ſuivante, par le paſſage de S. Matthieu, ch. xxviij. verſ. 19, que l'écriture ne laiſſe pas la queſtion du *baptême* des petits enfants auſſi indéciſe que quelques-uns l'imaginent, & que la commiſſion oblige indiſpenſablement d'inſtruire ceux qu'elle ordonne de baptiſer; d'où il s'enſuit que les petits enfants ne peuvent être compris dans cette commiſſion. Le mot grec μαθητεύειν ne ſignifie conſtamment qu'*enſeigner*, & le mot μαθητής déſigne uniquement des perſonnes du moins capables d'inſtruction; ainſi que les plus judicieux interpretes de l'écriture l'ont toujours reconnu. Quand il feroit vrai que les Juifs & les Chrétiens baptiſoient les petits enfants, les anti-pœdobaptiſtes ont cependant des raiſons ſuffiſantes pour ne point admettre cette pratique.

M. Gale va plus loin, il ſoutient que les raiſons alléguées par les pœdobaptiſtes, ne démontrent point que ce fût la coutume des Juifs, du temps de notre Sauveur, de baptiſer les proſélytes & leurs enfants ; & il produit pluſieurs arguments pour juſtifier le contraire. Enfin il ajoute qu'en ſuppoſant qu'on pût prouver démonſtrativement la vérité du fait, il ne doit pas ſervir de regle pour l'adminiſtration du ſacrement de la religion chrétienne, cette pratique des Juifs n'étant point fondée ſur l'écriture, ne devant point ſon origine à Moyſe & n'étant appuyée que de la tradition des rabins.

Il remarque dans l'onzieme lettre, que l'argument de M. Wall, tiré de l'autorité des peres, porte ſur une ſuppoſition qu'on ne lui accordera pas aiſément, je veux dire, que l'égliſe primitive n'a rien cru ni pratiqué, que ce qu'elle avoit reçu des Apôtres; mais, dit le docteur Gale, ſans donner atteinte à l'honneur & à la probité des peres, leurs témoignages ne

peuvent établir le *baptême* des petits enfants; quand M. Wall, multipliant encore davantage les citations tirées de leurs écrits: car si les peres ne prouvent que le fait, ou ce qui se pratiquoit dans l'église, & non le droit; & si l'église n'étoit pas entiérement exempte d'innovations, comment leur témoignage prouve-t-il que le *baptême* des petits enfants n'étoit pas une innovation, mais une institution de Jesus-Christ?

Il est fâcheux de rappeller la mémoire des exemples de la fragilité humaine, dont la primitive église elle-même n'a point été exempte: c'étoient des hommes sujets aux mêmes passions que nous; il n'est donc pas surprenant qu'ils se trompassent quelquefois, ni que leur zele pour la gloire de Dieu ne fût pas toujours éclairé: & quoiqu'il pût les empêcher de perdre ce que notre Seigneur leur avoit laissé de considérable à garder, il pouvoit cependant les exposer à ajouter bien des choses, qu'il n'avoit jamais autorisées. Les Apôtres, au contraire, ont suivi ses directions sans s'en écarter le moins du monde, parce qu'ils étoient assistés extraordinairement de l'esprit de Dieu.

Mais les chrétiens du siecle qui a suivi immédiatement, ont fait plusieurs additions, de l'aveu de Tertullien, dans son livre *De corona*, *Eus. Hist. eccl. l. III. c. xxxij*, rapporte, sur le témoignage d'Hégésippe, que l'Eglise se conserva tout le temps des Apôtres, comme une Vierge chaste; mais, dit-il, depuis que les Apôtres eurent été enlevés... les faux docteurs eurent la hardiesse de publier plusieurs erreurs permanentes.

Enfin, M. Gale dans sa derniere lettre, remarque que du temps de S. Cyprien, le *baptême* des petits enfants étoit en usage en Afrique, & qu'il y a peut-être pris naissance; que les Africains étoient généralement de petits esprits; que selon les apparences, l'église grecque n'avoit point encore reçu cette erreur, que le *baptême* des enfants commença d'abord, ainsi que toutes les autres innovations, par quelques légers changements dans le dogme, ce qui passa peu-à-peu dans la pratique, & parvint à la longue à ce degré d'autorité dont il jouit depuis si long-temps; qu'enfin il doit en quelque façon son origine au zele, mais à un zele peu éclairé, semblable à celui qui engagea les plus anciens pœdobaptistes à donner la communion aux enfants. (*D. J.*)

Jérôme Florentini publia en 1658, une dissertation intitulée, *des hommes douteux ou du baptême des avortons*; il prouve que « rien n'est plus incertain » que le temps où le germe est vérita- » blement animé. (*Voyez ci-devant* ANI- » MATION.); qu'il est cependant pro- » bable que l'ame raisonnable y existe » dès le commencement, c'est-à-dire, » immédiatement après la conception; il » enseigne qu'en conséquence on doit, » sous peine de péché mortel, baptiser » le germe d'un homme, ne fût-il pas » plus gros qu'un grain d'orge, & quelque » court que soit l'espace de temps écou- » lé depuis la conception, quoique ce ger- » me n'ait aucun mouvement qui indique » un signe de vie, pourvu qu'il ne soit » ni corrompu ni manifestement mort ».

Il est sans doute difficile de déterminer dans un corps dont l'organisation est si peu développée, si le défaut de mouvement sensible appartient à la foiblesse ou à la mort; l'auteur avertit que dans ce cas, il faut donner le *baptême* sous condition, soit parce qu'il est douteux si ce germe est vivant, soit parce que, se trouvant encore enveloppé dans les membranes, il n'est point décidé si ces membranes qui empêchent l'eau de toucher immédiatement, sont un obstacle à la validité du *baptême*.

L'université de Paris donna dans son approbation le surnom d'*indubitata* à cette doctrine; elle imposoit néanmoins l'obligation de baptiser tous les fœtus sous peine de péché mortel; & la congrégation de l'index la jugeant en cela repréhensible, exigea de l'auteur une protestation qui déclarât qu'il n'avoit voulu que discuter ce qui lui avoit paru probable, & nullement établir un dogme dont le rituel de l'église ne fait point mention.

On ordonna encore à l'auteur de faire connoître qu'il entendoit parler des avortons bien formés & par conséquent sensibles, & qui présentent au moins les

premiers traits d'une figure humaine.

Nous renvoyons à l'*article* MONSTRES & ACCOUCHEMENTS MONSTRUEUX, (*Méd. lég.*) la difcuffion d'une diftinction auffi frivole.

Lorfque le fœtus a acquis tout fon accroiffement dans la matrice, & que, par des caufes phyfiques, irrémédiables, il n'en peut fortir fans perdre la vie, on a demandé s'il étoit néceffaire de foumettre la mere à l'opération céfarienne dans la feu le vue de baptifer l'enfant (*V.* OPÉRAT. CÉSARIENNE, *Méd. lég.*) On fent bien que s'il refte encore l'efpoir de fauver la vie du fœtus, le double motif de conferver un citoyen & d'opérer fon falut fpirituel, fuffifent pour autorifer cette opération, fi d'ailleurs rien ne s'y oppofe; mais je fuis bien éloigné de décider avec M. Cangiamila, que le danger, quoique douteux de la vie fpirituelle de l'enfant, l'emporte fur le danger corporel de la mere. Ce n'eft pas ici le lieu de s'occuper des raifons qui peuvent décider l'emploi de l'opération céfarienne (*Voyez* OPÉR. CÉSAR. *Méd. leg.*) On eft encore moins fondé à s'en tenir à cette préférence, lorfqu'ayant effayé de baptifer deux jumeaux par le moyen d'une feringue portée à l'orifice de l'uterus, on eft dans le doute fi l'eau a touché les deux corps féparément.

On a propofé de baptifer les avortons par immerfion dans l'eau dégourdie, mife fur une affiette ou dans un verre, fur-tout fi le fœtus ou l'embryon fort de la matrice avec tous fes membranes, ayant foin néanmoins d'ouvrir le fac membraneux pour en tirer le fœtus, afin que l'eau parvienne immédiatement fur fon corps.

Lorfque par le travail d'un accouchement, on préfume que le fœtus vivant dans la matrice peut expirer au paffage, on recommande de le baptifer par injection, ou en portant une éponge mouillée vers l'orifice de l'uterus. Il faut encore fuppofer dans cette circonftance que les membranes font déjà rompues; car on feroit, felon les théologiens, dans la néceffité de les ouvrir pour mettre à nud quelque partie de l'enfant; il doit être permis à un médecin de dire que cette méthode a fes inconvéniens pour l'enfant & pour la mere, puifqu'en faifant écouler les eaux par des moyens forcés, on fe prive de l'avantage que leur écoulement pourroit procurer dans le moment de la fortie du fœtus. Il eft difficile de tout concilier; mais, lorfque les membranes fe rompent d'elles-mêmes, l'accoucheur eft exempt de reproche: du refte, fi l'enfant préfente l'un de fes membres, on a décidé qu'il fuffifoit pour la validité du *baptême*, que cette partie quelle qu'elle fût, pût être touchée par l'eau injectée. Cette condefcendance eft confolante à quelques égards, puifqu'elle difpenfe les gens de l'art, d'employer les vexations pour remplir un miniftere qui leur eft fi étranger.

Cet article feroit immenfe, s'il falloit le groffir du fatras des opinions d'une foule de canoniftes, on verroit peut-être un des exemples les plus frappants de l'abus caufé par la fureur de dogmatifer. Le manteau facré de la religion couvre également les partifans du pour & du contre; on n'a pas manqué de déclarer anathême quiconque ofoit s'infcrire en faux. L'embarras eût été grand pour les gens de l'art, fi la queftion qui a produit tant de volumes *in-folio*, eût été fréquente dans la pratique, mais heureufement pour le repos de tout le monde, on confulte rarement les accoucheurs fur cet objet: chaque famille s'occupe de ce foin en dernier reffort; & les difficultés n'exiftent que dans les livres & dans les écoles. (*Cet article eft de M.* LAFOSSE, *doct. en méd.*)

BAPTÊME *du tropique* ou *de la ligne*, *en Marine*; c'eft une cérémonie ridicule, mais d'un ufage ancien & inviolable parmi les gens de mer, qui la pratiquent bien régulierement fur ceux qui paffent pour la premiere fois *le tropique* ou *la ligne équinoctiale*.

Chaque nation s'y prend diverfement, & même les équipages d'une même nation l'exercent en différentes manieres. Voici celle qui eft la plus ordinaire parmi les équipages françois.

Pour préparatifs, on met une baille

au pié du grand mât pleine d'eau de la mer; le Pilote pour l'ordinaire se met auprès, le visage barbouillé, le corps revêtu tout entortillé de garcettes, dont quelques-unes lui pendent des bras. Il est accompagné de cinq ou six matelots habillés de même : il tient entre ses mains un livre de cartes marines tout ouvert ; aux environs il y a des matelots avec des seaux pleins d'eau ; il y en a sur les vergues & sur les hunes. On amene celui qui doit être baptisé en grande cérémonie ; on le fait asseoir sur une planche tenue aux deux bouts par deux matelots, & posée sur la baille pleine d'eau ; on lui fait jurer sur le livre que tient le Pilote, de pratiquer sur les autres la même cérémonie, lorsque l'occasion s'en trouvera ; & dans l'instant les deux matelots renversent la planche, & font tomber l'homme dans la baille ; en même temps ceux qui sont à la hune & sur les vergues lui jettent plusieurs seaux d'eau sur le corps. Les Officiers & les passagers se rachetent d'une si ridicule cérémonie, en donnant quelqu'argent aux équipages : mais on ne fait point de grace à ceux qui ne donnent rien. On demande cependant permission au capitaine pour faire le *baptême*.

Un vaisseau qui n'a point encore passé la ligne ou le tropique, y est soumis : mais le capitaine le rachette par quelques rafraîchissemens qu'il donne aux gens de l'équipage, autrement ils couperoient l'éperon ou quelqu'autre partie du vaisseau : mais aujourd'hui beaucoup de capitaines abolissent cette ridicule cérémonie. (*Z*)

* BAPTES (LES) *Hist. litt.* nom d'une comédie composée par Eupolis, où ce poëte railloit d'une façon sanglante les principaux personnages du gouvernement. Lorsque Eupolis composa ses *baptes* ou *plongeurs*, la liberté de l'ancienne comédie étoit restrainte à la censure des ridicules, & sur-tout des poëtes, que le gouvernement n'étoit point fâché qu'on décriât ; parce que de tout temps les hommes en place ont haï les satyriques & les plaisans. Eupolis fit un effort pour rendre à la scene comique les droits dont on l'avoit dépouillée : mais il fut la victime de sa hardiesse. Il éprouva le châtiment auquel on dit que M. de Montausier, l'homme de la cour qui avoit le moins à craindre de la satyre, condamnoit tous les satyriques. Il fut jetté dans la mer piés & mains liés.

BAPTES, s. m. pl. (*Mythol.*) prêtres de Cottytto, déesse de l'impudicité fort révérée à Athenes ; où l'on célébroit la fête pendant la nuit par des danses lascives, accompagnées de toutes sortes de débauches. Les *baptes* furent ainsi nommées du mot grec βάπτειν, qui signifie *laver* ou *tremper*, parce qu'ils se plongeoient dans l'eau tiede, selon Suidas. Juvénal en parle comme d'une troupe d'hommes si infames, que leurs déréglemens déplaisoient à Cottytto ; quoiqu'elle ne fût rien moins que la déesse de la pudeur. (*G*)

BAPTISER, *v. a.* (*Théol. Hist. des relig.*) c'est l'action d'administrer le baptême, suivant la signification propre de ce mot; mais il se dit aussi par extension de certaines cérémonies ecclésiastiques, qui ne sont que des bénédictions. C'est ainsi que l'on dit *baptiser une cloche*, quoiqu'en effet on ne fasse que la bénir & lui donner un nom ; & dans cette cérémonie, il y a un parrain & une marraine dont la cloche reçoit les noms.

On dit encore au figuré & familierement *baptiser le vin*, pour dire, y mettre de l'eau ; *baptiser quelqu'un*, pour dire, lui donner un sobriquet.

* BAPTISMAL, ALE, adj. du baptême, qui concerne le baptême. L'*eau baptismale*, l'eau avec laquelle on baptise, *Les fonts-baptismaux*, les fonts où l'on baptise ; la *robe baptismale*, la robe blanche que portoit pendant huit jours une personne nouvellement baptisée, l'*innocence baptismale*, celle d'un enfant qui vient de recevoir le baptême.

BAPTISTE, *voyez* ANABAPTISTES, CATABAPTISTES HEMERO-BAPTISTES.

Hermites de S. Jean-Baptiste, *voyez* HERMITES. (*G*)

BAPTISTERE, s. m. (*Théol.*) c'est le lieu où l'édifice dans lequel on conserve l'eau pour baptiser. *Voyez* BAPTÊME.

Les premiers Chrétiens, suivant S. Juſtin martyr & Tertullien, n'avoient d'autres *baptiſteres* que les fontaines, les rivieres, les lacs, ou la mer, qui ſe trouvoient plus à portée de leur habitation; & comme ſouvent la perſécution ne leur permettoit pas de baptiſer en plein jour, ils y alloient de nuit, ou donnoient le baptême dans leurs maiſons.

Dès que la religion Chrétienne fut devenue celle des Empereurs, outre les égliſes, on bâtit des édifices particuliers uniquement deſtinés à l'adminiſtration du baptême, & que par cette raiſon on nomma *baptiſteres*.

Quelques auteurs ont prétendu que ces *baptiſteres* étoient anciennement placés dans le veſtibule intérieur des égliſes, comme le font aujourd'hui nos fonts baptiſmaux. C'eſt une erreur. Les *baptiſteres* étoient des édifices entierement ſéparés des baſiliques, & placés à quelque diſtance des murs extérieurs de celles-ci. Les témoignages de S. Paulin, de S. Cyrille de Jéruſalem, de S. Auguſtin, &c. ne permettent pas d'en douter.

Ces *baptiſteres*, ainſi ſéparés ont ſubſiſté juſqu'à la fin du VI[e] ſiecle, quoique dès-lors on en voye déjà quelques-uns placés dans le veſtibule intérieur de l'égliſe, tel que celui où Clovis reçut le baptême des mains de ſaint Remy. Cet uſage eſt enſuite devenu général, ſi l'on en excepte un petit nombre d'égliſes qui ont retenu l'ancien, comme celle de Florence, & toutes les villes épiſcopales de Toſcane, la métropole de Ravenne, & l'égliſe de ſaint Jean de Latran à Rome.

Ces édifices pour la plûpart étoient d'une grandeur conſidérable, eu égard à la diſcipline des premiers ſiecles, le baptême ne ſe donnant alors que par immerſion, & (hors le cas de néceſſité) ſeulement aux deux fêtes les plus ſolemnelles de l'année, Pâque & la Pentecôte. Le concours prodigieux de ceux qui ſe préſentoient au baptême, la bienſéance qui demandoit que les hommes fuſſent baptiſés ſéparément des femmes, demandoient un emplacement d'autant plus vaſte, qu'il falloit encore y ménager des autels où les néophytes reçuſſent la confirmation & l'euchariſtie immédiatement après leur baptême. Auſſi le *baptiſtere* de l'égliſe de ſainte Sophie à Conſtantinople étoit-il ſi ſpacieux, qu'il ſervit d'aſyle à l'Empereur Baſiliſque, & de ſalle d'aſſemblée à un concile fort nombreux.

Les *baptiſteres* avoient pluſieurs noms différens, tels que ceux de *piſcine*, *lieu d'illumination*, &c. tous relatifs aux différentes graces qu'on y recevoit par le ſacrement.

On trouve peu de choſes dans les anciens auteurs ſur la forme & les ornemens des *a ptiſteres*, ou du moins ce qu'on y en lit eſt fort incertain. Voici ce qu'en dit M. Fleury ſur la foi d'Anaſtaſe, de Grégoire de Tours, & de Durand, dans ſes notes ſur le pontificat attribué au pape Damaſe. « Le *baptiſtere* étoit d'ordinaire bâti en rond, ayant un enfoncement où l'on deſcendoit par quelques marches pour entrer dans l'eau: car c'étoit proprement un bain. Depuis on ſe contenta d'une grande cuve de marbre ou de porphyre comme une baignoire, & enfin on ſe réduiſit à un baſſin, comme font aujourd'hui les fonts. Le *baptiſtere* étoit orné de peintures convenables à ce ſacrement, & meublé de pluſieurs vaſes d'or & d'argent pour garder les ſaintes huiles & pour verſer l'eau. Ceux-ci étoient ſouvent en forme d'agneaux ou de cerfs, pour repréſenter l'agneau dont le ſang nous lave, & pour marquer le deſir des ames qui cherchent Dieu, comme un cerf altéré cherche une fontaine, ſuivant l'expreſſion du *pſeaume* 41. On y voyoit l'image de ſaint Jean-Baptiſte & une colombe d'or ou d'argent ſuſpendue, pour mieux repréſenter toute l'hiſtoire du baptême de Jeſus-Chriſt, & la vertu du S. Eſprit qui deſcend ſur l'eau baptiſmale. Quelques-uns même diſoient *le Jourdain*, pour dire *les fonts* ». *Mœurs des Chrétiens*, *tit.* *xxxvj*. Ce qu'ajoute Durand; que les riches ornemens dont l'Empereur Conſtantin avoit décoré le *baptiſtere* de l'égliſe de Rome, étoient comme un mémorial de

la grace qu'il avoit reçue par les mains du Pape saint Sylvestre, est visiblement faux, puisqu'il est aujourd'hui démontré que ce prince fut baptisé à Nicomédie peu de temps avant sa mort.

Il n'y eut d'abord des *baptisteres* que dans les villes seules épiscopales ; d'où vient qu'encore aujourd'hui le rit Ambroisien ne permet point qu'on fasse la bénédiction des fonts baptismaux les veilles de Pâque & de Pentecôte, ailleurs que dans l'église métropolitaine, d'où les églises paroissiales prennent l'eau qui a été bénite pour la mêler avec d'autre, depuis qu'on leur a permis d'avoir des *baptisteres* ou fonts particuliers. Dans l'église de Meaux les curés de la ville viennent baptiser les enfants depuis le samedi saint jusqu'au samedi suivant sur les fonts de l'église cathédrale. C'est un droit attaché à chaque paroisse en titre & à quelques succursales ; mais non pas à toutes celles-ci, non plus qu'aux chapelles & aux monasteres, qui, s'ils en ont, ne les possedent que par privilege & par concession des évêques.

On confond aujourd'hui le *baptistere* avec les fonts baptismaux. Anciennement on distinguoit exactement ces deux choses, comme le tout & la partie. Par *baptistere*, on entendoit tout l'édifice où l'on administroit le baptême ; & les fonts n'étoient autre chose que la fontaine ou le réservoir qui contenoit les eaux dont on se servoit pour le baptême. *V.* FONTS. (*G*)

* BAQUET, s. m. (*Econ. domest. arts & métiers.*) sorte de petit cuvier de bois dont les bords sont fort bas. Plusieurs ouvriers, les maçons, les brasseurs, les cordonniers, *&c.* se servent de *baquets* pour divers usages qui concernent leur métier.

BAQUET, *en terme de Jardinage*, est un petit vaisseau de bois rond, quarré ou oblong, rempli de terreau sur lequel le jardinier seme des graines particulieres.

BAQUET, *en terme d'Imprimerie*, est une pierre creuse que l'ouvrier remplit de lessive pour y laver ses formes.

BAQUET, *en terme de relieur & de Doreur*, est un demi-muid où l'on entretient avec de la cendre & de la poussiere de charbon, une chaleur douce & suffisante pour sécher la dorure.

BAQUET, *chez les Marbreurs de papiers*, est une sorte de boëte quarrée, plate, sans couvercle, où ils versent l'eau gommée, sur laquelle ils répandent les couleurs qui doivent composer la marbrure du papier.

Les chauderonniers donnent aussi le nom de *baquet* à tout vaisseau de cuivre qui est encore imparfait.

BAQUET, *ustensile de Graveur* ; c'est une caisse dont il se sert pour faire couler & mordre l'eau forte sur les planches ; elle doit être d'un bois très-mince, exactement assemblée, & peinte à l'huile en dehors & en dedans, ou bien enduite de cire, afin de contenir l'eau forte sans en être imbibée. Voici la maniere de s'en servir : lorsqu'on veut faire mordre l'eau forte sur une planche de cuivre préparée pour cet effet, on la graisse par dessous ; puis on la met au fond du *baquet*, ayant soin de l'assujetir, afin qu'elle ne se dérange pas ; on verse ensuite l'eau forte jusqu'à la hauteur d'une ligne ou deux au dessus de la planche : on agite ensuite le *baquet* d'un mouvement doux, lent & uniforme, faisant ainsi passer & repasser l'eau forte sur la planche, jusqu'à ce qu'elle ait suffisamment mordu sur le cuivre.

* BAQUETER, v. a. *terme de Bâtiment*, ôter l'eau d'une tranchée avec la pelle ou tout autre ustensile propre à cet effet.

* BAQUETER L'EAU, *terme de Jardinage*, c'est la répandre sur le gazon d'un bassin avec une pelle de bois, pour arroser le dessus des glaises. *Le grand vocab. Franc.*

* BAQUETURES, s. f. pl. *terme de Cabaretier & de Marchand de vin.* Lorsqu'ils tirent du vin en bouteille, ils appellent *baquetutes*, ce qui tombe du tonneau dans un vase ou baquet placé au-dessous du robinet. Ces *baquetures* étant du vin à demi-éventé, n'est bon que pour les vinaigriers, quoiqu'il y ait des marchands peu scrupuleux, qui le mêlent avec d'autre vin pour le vendre comme bon.

BAQUEVILLE, en Caux, (*Géog.*) bourg & doyenné rural en Normandie, connu par ses fabriques de serges & de toiles, sur la Vienne, à trois lieues d'Arques & autant de Dieppe; il y avoit un ancien prieuré établi par la famille des Martels vers 1100, cédé à l'abbaye de Tiron en 1133 par Guillaume Martel, & uni par Paul V, en 1617, au college de Rouen; deux cures réunies en une au treizieme siecle du patronage du seigneur; ancienne léprosie dont parle un titre de 1458. Les comtes de *Baqueville* étoient distingués autrefois: on en voit un (Guillaume Martel) porte-oriflamme à la bataille d'Azincourt, où il fut tué; le dernier officier porte-oriflamme fut un Martel sous Charles VII. (*C*)

BAQUEVILLE, en Vexin, (*Géogr.*) bourg du bailliage de Gisors, de l'élection d'Andeli; en 1177, Goël de Baudemont donna l'église de *Baqueville*, au prieuré de Sausseuse. La cure est réguliere.

Baqueville fut érigé en comté en 1660 en faveur de Jean-Louis Faucon de Ris, Marquis de Charleval, & premier président au parlement de Rouen: il étoit frere de Charles de Charleval si connu par son amour pour les lettres, par ses petites pieces de vers & la *Conversation du Marquis d'Hoquincourt avec le P. de Canaye*, J. impr, dans les œuvres de Saint Evremont.

Le recueil de ses lettres & poésies est resté manuscrit, en 1688, après sa mort entre les mains du premier président du Ris, son neveu, qui en a privé le public. (*C*)

* BAQUIER, s. m. (*Commerce.*) c'est ainsi qu'on appelle à Smyrne du coton de basse qualité, dont la valeur n'est pas considérable, & qui ne s'y fabrique pas en grande quantité.

BAR, *en terme de Bâtiment*, est une espece de civiere avec laquelle des hommes portent des pierres ordinairement de peu de grosseur.

Les ouvriers qui portent le *bar* se nomment *bardeurs*. *Voyez* BARDEUR.

L'action de mettre la pierre sur le *bar* se nomme *barder*. *Voyez* BARDER (*P*)

* Le *bar* est composé de deux longues pieces de bois équarries & assemblées parallélement par quatre ou six traverses de deux pieds de long ou environ. Ces traverses n'occupent que le milieu des pieces équarries, où elles forment un fond ou une grille sur laquelle on pose les fardeaux; le reste des pieces équarries qui demeure isolé va en diminuant, est arrondi, se termine par une tête formant une coche ou un arrêt en-dessous, & sert de manche ou bras des deux côtés de la grille ou du fond. L'arrêt de la coche retient les bretelles des bardeurs, & les empêche de s'échapper des bras. Quand les poids sont lourds, deux ou quatre manœuvres se mettent aux bras, & deux autres passent encore un levier sous la grille: ces derniers s'appellent *arbalétriers*.

Pour garantir les arrêtes ou autres formes délicates des pierres taillées ou sculptées de l'impression des traverses, on couvre la grille de nattes. Ces nattes s'appellent *torches*.

BAR, s. m. *barbus*, *i*, (*terme de Blason*) barbeau, sorte de poisson qui entre dans les armoiries; il paroît de profil & un peu courbé en portion de cercle.

On en voit souvent deux ensemble; alors ils sont adossés.

De Gaucourt en Berri, d'*hermine à deux bars adossés de gueules.*

De Franquemont en Franche-Comté; *de gueules à deux bars adossés d'or.* (*G. D. L. T.*)

* BAR, (*Géogr.*) ville de Pologne, dans la Podolie, sur la riviere de Kow *Long.* 46. *lat.* 49. 15.

* BAR, (*duché*) *de Géog.* contrée de France située des deux côtés de la Meuse, entre la Lorraine & la Champagne.

BAR-LE-DUC, (*Géogr.*) *Baram*, *Castrum Barrense*, ville de France entre la Lorraine & la Champagne sur l'Orney, bâtie par Frédéric, duc de Mosellane, beau-frere de Hugues Capet, au x. siecle, pour l'opposer aux fréquentes incursions des Champenois. Le Barois a toujours relevé du Royaume de France, quoique uni à la Lorraine en 1419. Henri II, Comte de *Bar*, combattit à Bouvines à

côté

côté de Philippe-Auguste contre l'Empereur Othon : Thibault II fit hommage à S. Louis, & Henri III fit aussi hommage à Philippe-le-Bel en 1301. Robert fut créé duc de *Bar* vers 1357 ; Charles V épousa sa sœur en 1364. Ce duché & la la ville de *Bar* sont retournés à la France après la mort du Roi Stanislas en 1766. Les vins en sont estimés. (*C*)

BAR-SUR-AUBE, (*Géogr.*) *Barum ad Albulam*, ville ancienne de Champagne, ruinée par Attila qui y fit mourir Sainte Germaine : il y avoit autrefois quatre foires franches & des quartiers séparés pour les Allemands, les Hollandois, les Lorrains & les marchands d'oranges. Les Juifs y avoient une finagogue : les comtes de Champagne y possédoient un château ; ruinée à la fin des guerres des ducs de Bourgogne, il n'en reste plus qu'une hauteur appellée la *Mothe* réunie à la couronne sous Philippe-le-long. (*C*)

BAR-SUR-SEINE, (*Géog.*) *Barum ad Sequanam*, petite ville du duché de Bourgogne, la treizieme qui députe aux états, à sept lieues de Troyes & de Châtillon, 42 de Paris & 23 de Dijon ; elle est ancienne & étoit considérable avant le désastre qui lui arriva en 1357, où elle fut prise & brûlée par *certains robeurs* Lorrains : Froissard dit qu'ils détruisirent 600 bons hôtels. Le roi Jean, touché de ce malheur, lui accorda, en 1362, une foire franche avec ses droits pour aider à la réparer, regardant cette ville comme lieu notable, de grand renom & ancienneté.

Sous Thibault, comte de Champagne en 1231, elle étoit gouvernée par un majeur & 12 échevins. Il y a un petit chapitre de trois chanoines & de deux chantres à la nomination du roi ; ils étoient autrefois chapelains des comtes de *Bar*, & demeuroient au château ; & depuis sa démolition, ils ont été transférés dans la ville.

Dans l'église paroissiale de S. Etienne, bâtie au XV^e^. siecle, est l'épitaphe de Jean Bonnefons, bon poëte Latin, lieut. gén. du bail., mort en 1614. Barbos a fait entrer ses poésies avec celles de Maret, de Beze & de Jean II, imprimé en 1757.

Cette ville a été aussi le berceau des Vigniers distingués dans la république des lettres, & de Nicolas Vignier, riche & célebre médecin sous Henri IV. La coutellerie de *Bar* est renommée : le principal commerce est en vin.

M. Rouget, maire de *Bar-sur-Seine*, vient de nous donner l'histoire de cette ville en un vol. *in*-12, impr. à Dijon en 1772. (*C*)

BARAC, (*Hist. des Juifs.*) fils d'Abinoem, fut le quatrieme juge des Hébreux qu'il gouverna pendant quarante ans : ce fut lui qui les délivra de la servitude de Jabin, roi des Chananéens. Excité par la prophetesse Debora, il leva une armée de dix mille hommes, attaqua Jabin dont il mit en pieces les troupes commandées par Sisara.

* BARACAQUE, s. m. (*Hist. mod.*) nom de secte & de religieux Japonois, dont la priere & la méditation est l'occupation continuelle.

* BARACH, (*Géog. sainte.*) ville de la Palestine, dans la tribu de Dan.

* BARACI, (*Géog.*) ville de l'île de Sardaigne, dont il ne reste que des ruines qu'on voit proche de Sassari.

* BARACOA, (*Géog.*) ville de l'Amérique, dans l'île de Cuba, avec un port, sur la côte septentrionale de l'île.

* BARAD, (*Géog. sainte*) ville de la Palestine, dans la tribu de Juda, proche la fontaine d'Agar.

* BARADAS, s. m. c'est, *en terme de Fleuriste*, un œillet rouge-brun à fleur large, grosse, feuillue, & en dôme ; ni blanc, ni carné ; à panaches gros & non détachés. On ne lui laisse que quatre à cinq boutons.

* *BARAICUS* ou *BURAICUS*, (*Mythol.*) surnom qu'Hercule prit d'une ville d'Achaïe, célébre par l'oracle de ce héros : la maniere dont se rendoit cet oracle, étoit singuliere. Après qu'on avoit fait sa priere dans le temple, on prenoit quatre dez ; on les jettoit au hasard ; les faces de ces dez étoient empreintes de figures hiéroglyphiques ; on remarquoit bien les figures amenées ; & l'on alloit

ensuite en chercher l'interprétation sur un tableau où elles étoient expliquées. Cette interprétation passoit pour la réponse du Dieu. *Voyez l'article* DÉ, en combien de façons quatre dez à six faces peuvent être combinés : vous trouverez 1296. L'oracle auroit dû avoir autant de réponses ; il en avoit bien moins, & il étoit facile que la question de celui qui s'adressoit à l'oracle, fût de celles dont la réponse n'étoit pas dans les dez : mais il falloit compter jusqu'à 1296, pour sentir l'impertinence de l'oracle, & le peuple ne fait pas compter si loin, & quand il le sauroit, il s'en feroit un scrupule.

* BARALIPTON, (*Log.*) nom par lequel on désigne le premier mode indirect d'argument de la premiere figure. Le syllogisme en *baralipton*, a les deux premieres propositions universelles affirmatives, & la troisieme particuliere affirmative. *Voyez* SYLLOGISME.

BARALLOTS, sub. m. plur. (*Théol.*) nom qu'on donna à certains hérétiques qui parurent à Bologne en Italie, & qui mettoient tous leurs biens en commun, même les femmes & les enfants. Leur extrême facilité à se livrer aux plus honteux excès de la débauche, leur fit encore donner, selon Ferdinand de Cordoue, dans son traité de *Exiguis annonis*, le nom d'obéissants, *obedientes.* (G)

BARAMARECA, s. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) espece de plante légumineuse du genre du canavali, assez bien gravée avec la plupart de ses détails par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. VIII*, *planche XLIV*, *page* 85. Les Brames l'appellent *dala-vallu*, les Portugais *favas dos paros fativo*, les Hollandois *tamne crimphonen.* C'est le *dolichos*, 3 *ensiformis*, *volubilis*, *leguminibus gladiatis*, *dorso tricarinatis*, *seminibus arillatis*, *de M. Linné*, dans son *Systema naturæ*, *édidion in*-12 imprimée en 1767, *page* 483.

Cette plante est vivace, toujours verte, toujours couverte de fleurs, à petite racine fibreuse, ramifiée, noire : sa tige est grimpante, sinueuse, longue de 20 à 30 pieds, cylindrique, de quatre lignes de diametre, s'entortillant autour des arbres, verd-jaune, lisse, ramifiée par intervalles d'un pied.

Ses feuilles sont alternes, composées de trois folioles, assez égales, semblables à celles du haricot, taillées en cœur, très-obtuse, à leur origine, pointues à l'extrémité opposée, longues de quatre à cinq pouces, de moitié moins larges, d'un verd-clair, relevées en-dessous d'une nervure médiocre, ramifiée en cinq à six paires de côtes alternes, & portées au bout d'un pédicule commun, cylindrique, un peu plus court qu'elles : leur disposition sur les tiges est circulaire & à des distances d'un pied les unes des autres.

De l'aisselle des fleurs moyennes sort un épi un peu plus long qu'elles, c'est-à-dire, d'un pied, portant dans sa moitié supérieure 15 à 20 fleurs presque sessiles, pendantes, rapprochées deux à deux, & d'un rouge purpurin ou bleuâtre. Chaque fleur est hermaphrodite & disposée autour de l'ovaire un peu au-dessous de lui ; elle consiste en un calice cylindrique, épais, alongé, d'une seule piece, divisé à ses bords en cinq dentelures courtes, verd-clair, inégales, formant deux levres avec lesquelles il semble pincer la corolle : celle-ci est irréguliere, composée de 4 pétales inégaux, imitant un papillon volant, d'un pouce & demi de longueur & de largeur. Au-dedans de la corolle sont couchées vers sa partie inférieure dix étamines dont une simple & neuf réunies par leurs filets jusqu'aux trois quarts de leur longueur en un cylindre arqué, fendu en-dessus sur toute sa longueur d'une fente dans laquelle se couche la dixieme étamine : quatre des neuf filets ainsi réunis sont plus longs que les autres, & égalent la dixieme étamine. Leurs antheres sont jaunes ; l'ovaire enfile cette espece de tuyau fendu des étamines ; il en est éloigné, & porté au-dessus du fond ou du réceptacle du calice par un péduncule assez court.

L'ovaire, en mûrissant, devient une gousse ou une légume taillée en sabre long d'un pied, six à sept fois moins large ou moins profond, comprimé par les côtés, un peu courbe & tranchant en-dessous, presque droit en-dessus, & comme applati

avec trois grosses nervures, verd d'abord, ensuite d'un verd jaunâtre ou brun, s'ouvrant par-dessous en deux valves coriaces, épaisses, doublées intérieurement d'une seconde peau ou tunique épaisse, blanchâtre, partagée en quatorze ou quinze loges qui contiennent chacune une graine elliptique, obtuse, médiocrement applatie, longue de quinze lignes, de moitié moins large, brun-roux, lisse, portant sur la moitié de sa longueur, du côté où elle est un peu échancrée, un cordon ombilical, par lequel elle est attachée au bord supérieur du légume, & pendante de maniere que sa longueur coupe en travers la largeur dudit légume.

Culture. Le *baramareca* croît dans les sables à Angiecaimal & autres lieux de la côte du Malabar, où il fleurit vers la fin de l'hiver, & fructifie au commencement de l'été. On le cultive dans les jardins.

Qualités. Ses fleurs ont une odeur mielleuse, assez agréable : ses feves sont douces au goût, mais toujours un peu fermes & dures.

Usages. On mange les feves de cette plante; mais on les emploie plus communément comme une drogue médicinale : elles sont sur-tout souveraines pour la goutte, employées en forme de liniment qui se fait en les pilant, dépouillées de leur pellicule, soit avec l'écorce du moringo ou béen, soit avec la racine de watta, du calamus & celle du fruit mûr de l'arek, mêlées avec de l'eau de riz patsjeri, ou encore avec le curcuma, le lait du coco, ou enfin avec un mélange de l'eau de riz & du suc de trois especes de figuier, appellées *alu*. On fait encore avec la farine de ces mêmes graines mêlées avec le gingembre sec & le poivre long des pilules antispasmodiques. Le suc de ses feuilles pilées dans l'eau de riz ou dans le lait du jeune coco se boit dans la cachexie.

Remarques. Nous avons observé cette plante & plusieurs autres especes au Sénégal, & nous sommes certains non-seulement qu'elles ne doivent pas être confondues, comme a fait M. Linné, sous le même nom spécifique de *dolichos ensiformis*, &c. mais encore qu'elles doivent former un genre particulier, auquel nous avons conservé le nom Malabare, *canavali*, dans nos *Familles des plantes*, *vol. II*, *page* 326. (*M.* ADANSON.)

BARAMPOUR. *Voyez* BRAMPOUR.

* BARANCA DE MELAMBO, (LA) *Géog.* ville de l'Amérique, dans la province de Sainte-Marthe, en terre ferme, sur la riviere de la Magdeleine. *Long.* 360; *lat.* 11.

* BARANGE, s. f. c'est ainsi qu'on appelle dans les *Salines*, un mur d'environ trois pieds de hauteur, placé en dedans du fourneau, entre les murs sur lesquels la poelle est posée : il sert à la séparation des bois & des braises.

BARANGES, sub. m. pl. (*Hist. anc.*) officiers qui gardoient les clefs des portes de la ville où demeuroit l'Empereur de Constantinople. On prétend que ce mot est originairement Anglois, parce que ces gardes des clefs étoient pour l'ordinaire tirés des îles Britanniques. (*G*)

* BARANGUERLIS, (LE) *Géog. anc. & mod.* grand étang d'Egypte, que les Latins nomment *stagnum magnum*, *Tenesæ sinus*, *Sirbonis palus*, sur les frontieres de la Terre-sainte, vers la côte de la Mediterranée; on l'appelle *le golfe de Tenese*, *le grand étang* ou *Stagnone*. Il avoit autrefois cent vingt mille pas; il est aujourd'hui beaucoup moindre, & l'on conjecture qu'il se remplira.

* BARANIWAR, *Géog.*) petite ville de la basse Hongrie, au Comté du même nom, entre Bude & Belgrade, sur le ruisseau de Crasso. *Long.* 36. 20. *lat.* 46.

* BARANOVA, (*Géog.*) petite ville de Pologne, dans la haute Walhinie, sur la riviere de Slucks.

BARANOWSKI (BOGUSLAS), *Hist. de Pol.* gentilhomme Polonois, né avec une ambition déméſurée & des talents supérieurs; du sein de l'indigence, il voulut s'élever au trône. Jean Sobieski III étoit mort en 1696. La diette s'assembloit pour l'élection; le partage des opinions allumoit déja des querelles très-vives. Les suffrages tour-à-tour achetés, vendus, refusés, prodigués, réclamés, différoient la décision. Pendant ces troubles, les Tartares voyant la Pologne sans

chef, se jeterent sur la Podolie. L'armée de la couronne étoit sur la frontiere; elle attendoit sa solde : déja le murmure, avant-coureur de la révolte, se faisoit entendre dans le camp. *Boguslas* saisit cette circonstance : « mes amis, dit-il, » en s'adressant aux soldats, la république » ne daigne plus se souvenir de ses dé- » fenseurs. Les seigneurs ne sont occupés » qu'à s'ouvrir un chemin au trône; & » nul d'eux ne songe que les défenseurs » de ce trône, prêts à mourir de faim, » sont abandonnés à la merci des Tarta- » res. Croyez-moi, pénétrons dans la » Tartarie ; allons chercher chez nos » ennemis la récompense que la patrie » nous refuse; & revenons chargés de » leurs dépouilles ». Ce discours si conforme à l'esprit d'indépendance, qui régnoit alors dans l'armée, fut répété dans tous les rangs; & *Boguslas* d'une voix unanime fut proclamé général : il conduisit les rebelles dans la Tartarie, livra au pillage les villes & les campagnes, revint en Pologne, & envoya des députés à la diette pour demander d'un ton ferme & menaçant, la paie de dix ans que la négligence des ministres avoit laissé s'accumuler. La diette occupée d'objets plus importants, fit peu d'attention à cette demande. Cependant l'armée dirigea sa marche vers la Russie, où, pendant un an, elle causa un dégât affreux, tandis que les Tartares imitoient en Pologne la fureur de ces rebelles qui s'honoroient du nom de *confédérés*. Cependant la diette les déclaroit ennemis de la patrie. *Boguslas* publioit des manifestes pour se justifier; mais bientôt son despotisme aigrit tous les esprits : la jalousie des autres officiers acheva de les aliéner; le supplice d'un député qu'il fit périr pour avoir manqué d'audace à la diette, fit succéder l'horreur au mécontentement; enfin une amnistie publiée par la république lui enleva quarante compagnies à la fois, & le reste menaça d'une désertion générale. *Boguslas* craignit alors de se voir exposé, sans défense, au ressentiment de la république; il se soumit, oublia ses chimériques prétentions à la couronne, & rentra dans la foule dont il étoit sorti. (*M.* DE SACY.)

BARAQUE, s. f. (*Architecture.*) lieu construit de charpente; revêtue de planches de bateau, & couverte de dosses, & pratiquée près d'un grand attelier, ou dans un grand chantier pour servir aux ouvriers de magasin pendant l'hyver, & de retraite pendant l'été. (*P*)

BARAQUE, s. f. (*en Art milit.*) est une hute ou petite loge pour des soldats dans un camp. *Voyez* HUTE.

Ce mot vient de *barracas* en Espagnol, petite cabane que les pêcheurs font sur le bord de la mer.

Celles pour la cavalerie étoient autrefois appellées *baraques* ; & celles pour l'infanterie, *hutes*; mais le terme *baraque* est à présent usité indifféremment pour les deux.

Pour faire les *baraques*, on fiche quatre perches fourchues en terre, & on en met quatre autres en travers ; ensuite on éleve les murailles avec des mottes de terre, des claies, ou tout ce que le lieu fournit de propre pour cela : le dessus est couvert de chaume ou de gazon, selon la commodité qu'on en a. Quand l'armée est en quartier d'hyver, les soldats font ordinairement des *baraques* ; en été, ils se contentent de leurs tentes. (*Q*)

BARASA, (*Géog. sainte.*) ville de la Palestine, dans la tribu de Gad.

BARAT, s. m. (*Commerce.*) vieux mot François & hors d'usage, qui signifioit autrefois *tromperie*, *fourbe*, *mensonge*. C'est du *barat* que vient le terme de *baratterie*, dont il y a un titre dans les ordonnances de la Marine. (*G*).

BARATHRE, s. m. (*Hist. anc.*) gouffre, lieu très-profond dans l'attique, où l'on avoit coûtume de précipiter les scélérats. Il étoit revêtu de pierre de taille, en forme de puits ; & dans le mur de revêtissement, on avoit scellé d'espace en espace, des crampons de fer crochus ; dont quelques-uns avoient la pointe en haut, & d'autres de côté, pour approcher & déchirer les criminels dans leur chûte. Ce nom chez les Grecs est encore commun à toute sorte de gouffres, d'abymes, & de concavités de la terre. (*G*)

BARATTE, f. f. (*Economie ruftiq.*) vaiffeau fait de douves, plus étroit par en-haut que par en-bas, & qui fert à battre la crême dont on fait le beurre.

L'ouverture de la *baratte* fe couvre avec une febille trouée qui s'y emboîte, & par le trou de laquelle paffe un long bâton qui fert de manche au bat-beurre.

Le bat-beurre eft un cylindre de bois épais d'environ deux pouces, percé de plufieurs trous, & emmanché de plat au bout d'un long bâton; les trous du cylindre fervent à donner paffage au lait de beurre à mefure que le beurre s'avance.

Ce font les tonneliers qui fabriquent & vendent les *barattes*; & elles font à l'ufage des habitants de la campagne.

BARATTERIE, f. f. (*Commerce.*) malverfation, tromperie. *Voyez* BARAT.

BARATTERIE DE PATRON, (*Commerce.*) en termes de commerce de mer, fignifie les *larcins, déguifements*, & *altérations* de marchandifes que peuvent caufer le maître & l'équipage d'un vaiffeau, & généralement toutes les fupercheries & malverfations qu'ils mettent affez fouvent en ufage pour tromper le marchand chargeur & autres intéreffés.

On trouve dans l'ordonnance de la Marine du mois d'Août 1681, *liv. II. & III.* les détails des différentes *baratteries*, que peuvent commettre les patrons ou maîtres de vaiffeau, & les peines décernées contr'eux dans ces occafions. (*G*)

* BARBA, (*Géog.*) petite ville du royaume d'Alger, en Barbarie.

BARBACANNE, f. f. (*en Architecture.*) c'eft une ouverture étroite & longue en hauteur, qu'on laiffe aux murs qui foutiennent des terres, pour y donner de l'air, ou pour en faciliter l'entrée & la fortie des eaux; on la pratique furtout lorfque l'on bâtit en des lieux fujets à l'inondation; elle fe nomme auffi *canoniere* & *ventoufe*, & en latin *colluviarium*. (*P*)

BARBACANNE, c'eft ainfi qu'on appelle *en Fortification*, les *ouvrages avancés* d'une place ou d'une citadelle; le principal ufage de la *barbacanne*, eft d'être le boulevard des portes ou des murailles. *Voyez* DÉFENSE.

Ce nom rend le *promurale*, *ante murale*, *murus exterior* des Romains, & ce que les François nomment *contremur*. Il dénote auffi un *fort* à l'entrée d'un pont ou à la fortie d'une ville, avec une double muraille, comme celle que l'on voit à Rouen à l'un des bouts de fon pont de bateaux. C'eft pourquoi plufieurs lui donnent encore le nom de *barbacanne*. Il étoit d'ufage auffi pour fignifier une ouverture des murailles, par où l'on tire des coups de moufquet fur l'ennemi; mais on ne s'en fert plus à préfent. *Voyez* CRÉNEAU & EMBRASURE. (*Q*)

BARBACOAS (LES), *Géogr.* peuples du Popeyan, dans l'Amérique méridionale. Ils habitent vers les montagnes, entre la mer Pacifique & la riviere de Cauca. (+)

* BARBADE, (*Géog.*) île de l'Amérique, & l'une des Antilles. *Long.* 318. 40. *lat.* 13. 20.

* BARBANÇON, (*Géog.*) principauté dans le Hainault.

* BARBANDA, (*Géog. anc.*) ville jadis confidérable de la haute Egypte, il n'en refte plus que quelques ruines entre Girgio & Afna.

* BARBARA, (*Log.*) terme par lequel on defigne le premier mode d'argument de la premiere figure: un fyllogifme en *barbara* a fes trois propofitions univerfelles affirmatives. *Voyez* SYLLOGISME.

* BARBARCA, (*Hift. nat. bot.*) plante qui pouffe plufieurs tiges à la hauteur d'un pied & demi, branchues, creufes, plus petites que celles de la rave, & ayant quelque reffemblance à celle du creffon, vertes, noirâtres & luifantes; fes fleurs font petites, jaunes, à quatre feuilles difpofées en croix. Il leur fuccede de petites gouffes tendres, rondes & longues, qui contiennent des femences rougeâtres: fa racine eft oblongue, médiocrement groffe, & d'un goût acre. Elle croît dans les champs, & on la cultive dans les potagers.

Elle contient du fel effentiel & de l'huile; elle eft déterfive & vulnéraire; elle excite l'urine; elle eft falutaire dans

le scorbut, les maladies de la rate & la néphrétique.

BARBARE, *adj.* (*Musique des Anciens.*) mode barbare. *Voy.* LYDIEN. (*S*)

BARBARES, adj. (*Philosophie.*) c'est le nom que les Grecs donnoient par mépris à toutes les nations, qui ne parloient pas leur langue, ou du moins qui ne la parloient pas aussi-bien qu'eux. Ils n'en exceptoient pas même les Egyptiens, chez lesquels ils confessoient que tous leurs philosophes & tous leurs législateurs avoient voyagé pour s'instruire. Sans entrer ici avec Brucker, dans les différentes étymologies de ce terme, ni sans examiner s'il est composé du *bar* des Arabes, qui signifie désert, ou s'il est dérivé du terme par lequel les Chaldéens rendent le *foris* ou l'*extra* des Latins; je remarquerai seulement que dans la suite des temps, les Grecs ne s'en servirent que pour marquer l'extrême opposition qui se trouvoit entr'eux & les autres nations, qui ne s'étoient point encore dépouillées de la rudesse des premiers siecles, tandis qu'eux-mêmes, plus modernes que la plupart d'entr'elles, avoient perfectionné leur goût, & contribué beaucoup aux progrès de l'esprit humain. Ainsi toutes les nations étoient réputées *barbares*, parce qu'elles n'avoient ni la politesse des Grecs, ni une langue aussi pure, aussi féconde, aussi harmonieuse que celle de ses peuples. En cela ils furent imités par les Romains, qui appelloient aussi *barbares* tous les autres peuples, à l'exception des Grecs, qu'ils reconnoissoient pour une nation savante & policée. C'est à-peu-près comme nous autres François, qui regardons comme grossier tout ce qui s'éloigne de nos usages. Les Grecs & les Romains étoient jaloux de dominer plus encore par l'esprit, que par la force des armes, ainsi que nous voulons le faire par nos modes.

Lorsque la religion Chrétienne parut, ils n'eurent pas pour elle plus de ménagement qu'ils en avoient eu pour la philosophie des autres nations. Ils la traiterent elle-même de *barbare*; & sur ce pié ils oserent la mépriser. C'est ce qui engagea les premiers Chrétiens à prendre contre les Grecs & les Romains, la défense de la philosophie *barbare*. C'étoit un détour adroit dont ils se servoient pour les accoutumer peu-à-peu à respecter la religion Chrétienne, sous cette enveloppe grossiere qui leur en déroboit toute la beauté, & à lui soumettre leur science & leur orgueil. Tatien de Syrie, & disciple de S. Justin, leur a prouvé qu'ils n'avoient rien inventé d'eux-mêmes, & qu'ils étoient redevables à ces mêmes hommes, qu'ils traitoient de *barbares*, de toutes les connoissances dont ils étoient si fort enorgueillis. « Quelle est, » leur reprochoit-il malignement, la » science parmi vous, qui ne tire son ori» gine de quelque étranger? Vous n'igno» rez pas que l'art d'expliquer les songes, » vient de l'Italie; que les Cariens se sont » les premiers avisés de prédire l'avenir » par la diverse situation des astres; que » les Phrygiens & les Isauriens se sont » servis pour cela du vol des oiseaux, & les » Cypriotes des entrailles encore fuman» tes des animaux égorgés. Vous n'igno» rez pas que les Chaldéens ont inventé » l'Astronomie; les Perses la Magie; les » Egyptiens la Géométrie, & les Phéni» ciens l'art des Lettres. Cessez donc, » ô Grecs, de donner pour vos décou» vertes particulieres, ce que vous n'avez » fait que suivre & qu'imiter ». Quoiqu'il en soit de ces reproches, il est certain qu'ils sont les premiers inventeurs de cette philosophie systématique, qui bravant toute autorité, ne veut se laisser conduire qu'à la lueur de l'évidence dans la recherche de la vérité. La Philosophie des autres peuples, & même des Egyptiens, n'étoit, ainsi que nous l'avons remarqué à l'article de l'*ame*, qu'un amas de maximes, qui se transmettoient par tradition, & qui prenoient sur les esprits le même ascendant que les oracles de leurs dieux. Ce n'est qu'en Grece qu'on osoit raisonner; & c'est aussi là le seul pays où l'esprit subtil & rafiné enfantoit des systêmes. La Philosophie des autres peuples, n'étoit à proprement parler, qu'une Théologie mystérieuse. Ainsi l'on peut dire que les Grecs ont été les premiers philosophes, dans le sens rigou-

teux que l'ufage attache à ce terme. (*X*)

BARBARES (*Lois*) *Jurifprudence* ; ce font celles qui furent faites lors de la décadence de l'empire Romain, par les différents peuples qui le démembrerent, tels que les Goths, les Vifigoths, les Ripuariens, les Francs-Allemands, Anglo-Saxons, *&c.* *Voyez au mot* CODE.

On voit par ces lois la forme qui s'obfervoit dans les jugements. Ils fe rendoient dans de grandes affemblées où toutes les perfonnes de diftinction fe trouvoient. Pour les preuves, on fe fervoit plus de témoins que de titres, par la raifon qu'on ne faifoit prefqu'aucun ufage de l'écriture, fur-tout dans les commencements. Faute de preuves on employoit le combat, ou l'on faifoit des épreuves par les éléments. *Voyez* COMBAT & ÉPREUVE.

La principale matiere de ces loix étoient les crimes, & fur-tout ceux qui étoient les plus fréquents parmi ces peuples brutaux, tels que le vol, le meurtre, les injures, en un mot tout ce qui fe commet par violence : ce qui regarde les fucceffions & les contrats y étoit traité très-fuccinctement.

La qualité des peines qu'elles prononçoient eft remarquable. Pour la plûpart des crimes elles n'ordonnoient que les amendes pécuniaires, ou pour ceux qui n'avoient pas de quoi payer, des coups de fouet. On ne puniffoit point alors de mort les criminels, à moins qu'il ne fût queftion de crime d'état. Auffi ces peines étoient - elles nommées *compofitions*, comme n'étant qu'une taxe de dommages & intérêts, faites avec une exactitude furprenante : on y diftinguoit la partie bleffée ou mutilée, la profondeur, la largeur de la plaie, ou le nombre des plaies.

Ces loix font écrites d'un ftyle fi fimple & fi court, qu'il feroit fort clair fi tous les mots étoient latins : mais elles font remplies de mots *barbares*, foit faute de mots latins qui fuffent propres, foit pour leur fervir de glofe. (*H*)

BARBARICAIRE, f. m. (*Peinture & Tapifferie.*) Le *barbaricaire* eft un peintre qui exécute des repréfentations d'hommes & d'animaux en tapifferie ou avec des foies de différentes couleurs. La tapifferie eft un genre de peinture, & l'on ne doit pas être furpris que je donne le nom de *peintre*, à ces excellents artiftes, qui font avec l'aiguille des tableaux auffi beaux que tous ceux que les peintres font avec le pinceau. *Voyez* LISSE HAUTE & BASSE.

* BARBARIE, f. f. (*Géog.*) grande contrée d'Afrique, enfermée entre l'Océan Atlantique, la mer Méditerranée, l'Egypte, la Nigritie, & la Guinée. Sa longueur de l'orient à l'occident eft confidérable, mais fa largeur varie. Ses parties principales font les royaumes de Tripoli, de Tunis, d'Alger, de Fez, de Maroc, de Tafilet, & de Zara ou Défert. Ces états ont un grand nombre de ports fur la Méditerranée, & les royaumes de Fez & de Maroc en ont même quelques-uns fur l'Océan : ce font ceux de Tripoli, de la Goulette, de Tunis, d'Alger & de Salé, où l'on fait le plus de commerce. Il y a à Alger des marchands de toutes les nations ; les Juifs y ont un quartier. Le marine des Algériens eft très-forte. On peut tirer de-là des grains. Le commerce eft le même à Couco : il fe fait en grains, olives, huiles, figues, raifins fecs, miel, & cire. On y trouve auffi du fer, de l'alun, & de petits beftiaux. Il y a peu de négoce à Tripoli. Il vient de *Barbarie* des plumes d'autruche, de l'indigo, de l'or en poudre, des dattes, des raifins de damas, des cuirs tannés & non tannés, du cuivre, de la cire, de l'étain, des laines, des peaux de chevre, du corail, qui fe pêche au baftion de France ; des grains, comme blés, orges, fêves, millet, des chevaux. On charge pour ces côtes des draps, de l'écarlate, des velours, des taffetas, des mouffelines, des foies, apprêtées ; des épiceries, des drogues, du coton, du tabac, du fucre, du bois de campeche, du tartre, de l'alun, du foufre, de la cochenille, du papier, de l'acier, du fer, du plomb, toutes fortes de quincaillerie. Il y a beaucoup d'avantage d'aller acheter de ces voleurs, tout ce qui n'eft pas à leur ufage, & qu'ils revendent de leurs prifes. Il n'y a en

Barbarie presque que des monnoies étrangeres. Ils ont pourtant leurs burbas, leurs doublas, leurs rubics, & quelques autres pieces. Le commerce est le même par-tout sur cette côte, excepté à Salé & au bastion de France. L'or & l'ivoire qui viennent de Salé en Europe, y sont apportés de Sudan & de Gago en Guinée par des cafilas Arabes. Les plumes d'autruches viennent de Sara. Le commerce de Tambouĉton, capitale de Gago, se fait singuliérement, c'est un échange d'or en sel. Le marchand met son sel à terre sur des nattes de jonc, & se retire: le Negre vient, il examine le tas de sel qui lui convient, il met à côté la poudre d'or qu'il en veut donner, & se retire à son tour : le marchand se rapproche; si la quantité d'or lui convient, il prend une poignée de sel qu'il met à côté de l'or; si elle ne lui convient pas il ne met rien; il se retire ensuite : le Negre se rapproche & emporte son sel ou augmente la quantité d'or, ou retire son or, & tout cela se fait sans parler. Le silence est ordonné par la loi, comme le seul moyen de prévenir les querelles entre les marchands, & il s'observe rigoureusement.

Le bastion de France fait faire la pêche du corail, & en trafique particuliérement. *Voyez* à l'article CORAIL cette *pêche* & ce *commerce*.

* BARBARIE (*mer de*), *Géog.* c'est ainsi qu'on appelle toute la partie de la Méditerranée, qui baigne les côtes des royaumes de Tunis, d'Alger, & de Fez, & qui s'étend jusqu'aux îles de Sicile & de Sardaigne. On ne comprend quelquefois sous ce nom, que ce qui baigne les côtes d'Alger & de Fez.

* BARBARIE (*les sêiches ou basses de*), *Géog. anc. & mod.* ce sont les écueils du golfe de Sedra, que les anciens appelloient *Syrtis magna* ou *major*. On entend aussi par ce nom, quelquefois, le golfe de Sedra même.

BARBARIN, s. m. (*Hist. nat. Zoolog.*) poisson de mer, mieux connu sous le nom de *surmulet*. *Voyez* SURMULET.

BARBARIN, poisson de riviere, petit barbeau. *Voyez* BARBEAU. (*I*)

BARBARISME, s. m. (*terme de Gramm.*) le *barbarisme* est un des principaux vices de l'élocution.

Ce mot vient de ce que les Grecs & les Romains appelloient les autres peuples *barbares*, c'est-à-dire *étrangers*; par conséquent tout mot étranger mêlé dans la phrase greque ou latine étoit appellé *barbarisme*. Il en est de même de tout idiotisme ou façon de parler, & de toute prononciation qui a un air étranger; par exemple, un Anglois qui diroit à Versailles, *est pas le Roi allé à la chasse*, pour dire, *le Roi n'est-il pas allé à la chasse*? ou *je suis sec*, pour dire, *j'ai soif*, feroit autant de *barbarismes* par rapport au françois.

Il y a aussi une autre espece de *barbarisme*; c'est lorsqu'à la vérité le mot est bien de la langue, mais qu'il est pris dans un sens qui n'est pas autorisé par l'usage de cette langue, ensorte que les naturels du pays sont étonnés de l'emploi que l'étranger fait de ce mot : par exemple, nous nous servons au figuré du mot *entrailles*, pour marquer le sentiment tendre que nous avons pour autrui; ainsi nous disons il a de bonnes *entrailles*, c'est-à-dire il est compatissant. Un étranger écrivant à M. de Fenelon, archevêque de Cambrai, lui dit : *Mgr, vous avez pour moi des boyaux de pere. Boyaux* ou *intestins* pris en ce sens, sont un *barbarisme*, parce que selon l'usage de notre langue, nous ne prenons jamais ces mots dans le sens figuré que nous donnons à *entrailles*.

Ainsi il ne faut pas confondre le *barbarisme* avec le solécisme; le *barbarisme* est une élocution étrangere, au lieu que le solécisme est une faute contre la régularité de la construction d'une langue; faute que les naturels du pays peuvent faire par ignorance ou par inadvertence, comme quand ils se trompent dans le genre des noms ou qu'ils font quelqu'autre faute contre la syntaxe de leur langue.

Ainsi on fait un *barbarisme* 1°. en disant un mot qui n'est point du dictionnaire de la langue. 2°. En prenant un mot dans un sens différent de celui qu'il a dans

dans l'ufage ordinaire, comme quand on fe fert d'un adverbe comme d'une propofition, par exemple, *il arrive auparavant midi*, au lieu de dire *avant midi*. 3°. Enfin en ufant de certaines façons de parler, qui ne font en ufage dans une autre langue.

Au lieu que le folécifme regarde les déclinaifons, les conjugaifons, & la fyntaxe d'une langue, 1°. les déclinaifons, par exemple, *les émails* au lieu de dire *les émaux* : 2°. les conjugaifons, comme fi l'on difoit *il alli* pour *il alla* : 3°. la fyntaxe, par exemple, *je n'ai point de l'argent*, pour *je n'ai point d'argent*.

J'ajouterai ici un paffage tiré du IV. livre *ad Herennium*, ouvrage attribué à Cicéron : *La latinité*, dit l'auteur, *confifte à parler purement, fans aucun vice dans l'élocution.* « Il y a deux vices qui » empêchent qu'une phrafe ne foit latine, » le folécifme & le *barbarifme*; le folé- » cifme, c'eft lorfqu'un mot n'eft pas bien » conftruit avec les autres mots de la » phrafe ; & le *barbarifme*, c'eft quand » on trouve dans une phrafe un mot qui » ne devoit pas y paroître, felon l'ufage » reçu ». *Latinitas eft quæ fermonem purum confervat, ab omni vitio remotum. Vitia in fermone, quominus, is latinus fit, duo poffunt effe ; folecifmus & barbarifmus. Solecifmus eft, cum verbis pluribus confequens verbum fuperiori non accommodatur. Barbarifmus eft cùm verbum aliquod vitiofè affertur.* Rhetoricorum ad Herenn. *Lib. IV. cap. xij.* (*F*)

BARBARISME, (*Mufique.*) J'ai lu quelque part qu'on fe fert de ce mot pour exprimer l'action d'un compofiteur qui, n'étant pas encore connu, prend des libertés qui ne conviennent qu'aux grands maîtres, veut introduire des nouveautés, ou même emploie trop fouvent les licences que les grands maîtres ne fe permettent que rarement. Il eft clair que celui qui, le premier, s'eft fervi du mot *barbarifme* dans ce fens, n'a fait que le tranfporter de la Grammaire à la Mufique. (*F. D. C.*)

* *BARBATA* ou BARBUE, (*Mytholog.*) furnom qu'on donnoit à Vénus; en effet, on la repréfentoit quelquefois avec de la barbe & avec les deux fexes.

*BARBATH ou MARBATH, (*Géog. anc. & mod.*) ville de l'Arabie heureufe; dans une petite province nommée *Sehagt* ou *Hadhramuth*, qui eft l'Adramytene des anciens.

* BARBATO, (*Géog.*) riviere de l'Andaloufie, en Efpagne, qui coule dans l'évêché de Cadix, & fe jette dans l'Océan Atlantique à Porto-Barbaro.

* BARBATO ou PORTO - BARBATO, (*Géog. anc. & mod.*) petite ville d'Efpagne, dans l'Andaloufie, fur l'Océan Atlantique à l'embouchure de la riviere *Barbato*. C'eft, felon quelques Géographes, la ville Belo ou Bello des anciens ; d'autres veulent que Belo ou Bello des anciens foit Conil ou Belona.

BARBE, le poil qui croît au menton & autres parties du vifage, fur-tout des mâles adultes. *V.* POIL.

La *barbe* eft la premiere marque de puberté ; c'eft un indice que la femence commence à fe faire ; elle continue, fi le fang produit la même humeur prolifique : elle ceffe de pouffer, ou tombe, fi cette fecrétion importante eft empêchée. On connoît par-là pourquoi la *barbe* & les cheveux tombent fouvent dans la vieilleffe. La voix d'un garçon reffemble à celle d'une fille avant la fecrétion de la femence, après quoi elle devient grave & rauque, & ce fymptôme paroît avant la *barbe*. (*L*)

La *barbe* a été affujettie à diverfes coûtumes & cérémonies. Kingfon nous affûre qu'une partie confidérable de la religion des Tartares confifte dans le gouvernement de leur *barbe*; qu'ils ont fait une longue & fanglante guerre aux Perfans, & les ont déclarés infideles, quoique de leur communion à d'autres égards, précifément à caufe que ceux-ci ne fe faifoient point la mouftache à la mode fuivant le rit des Tartares.

Athenée remarque, d'après Chryfippe, que les Grecs avant Alexandre, avoient toujours confervé leur *barbe*, & que le premier Athénien qui coupa la fienne, fut toujours après cela dans les médailles fur-nommé *le tondu*, κουρης. Plutarque

ajoûte qu'Alexandre ordonna aux Macédoniens de se faire raser, de peur que les ennemis ne les prissent par la *barbe*.

Quoi qu'il en soit, nous voyons que Philippe son pere, ainsi que ses prédecesseurs Amyntas & Archelaüs, sont représentés, sans *barbe* sur les médailles.

Pline observe que les Romains ne commencerent à se raser que l'an de Rome 454, quand P. Ticinus leur amena de Sicile une provision de barbiers; il ajoûte que Scipion l'Africain fut le premier qui fit venir la mode de se raser chaque jour.

Ce fut encore une coutume parmi les Romains de se faire des visites de cérémonie, à l'occasion de la premiere coupe de la *barbe*. Les jeunes gens commençoient à se faire couper la *barbe* depuis l'âge de 21 ans, jusqu'à celui de 49; passé 49 ans, il n'étoit plus permis, selon Pline, de ne pas porter la *barbe* longue. Ils enfermoient leur premiere *barbe* dans une petite boîte d'or ou d'argent, qu'ils consacroient à quelque divinité, & sur-tout à Jupiter Capitolin, comme Suétone le remarque de Néron. Les 14 premiers Empereurs se firent raser jusqu'au temps de l'Empereur Adrien, qui rétablit l'usage de porter la *barbe* : Plutarque dit que le motif de ce prince fut de cacher les cicatrices qu'il avoit au visage.

Tous ses successeurs l'imiterent jusqu'à Constantin. Les *barbes* reparurent sous Héraclius, & tous les Empereurs Grecs l'ont portée depuis. Les Goths & les Francs ne portoient qu'une moustache, jusqu'à Clodion, qui ordonna aux François de laisser croître leur *barbe* & leurs cheveux, pour les distinguer des Romains. Les anciens philosophes & les prêtres des Juifs portoient delongues *barbes*. On veut que ce soit aussi l'origine du nom des Lombards, *Longuobardi quasi Longobarbati*. Il y a un canon du concile de Carthage, qui défend aux clercs de porter de longs cheveux & de longues *barbes*: *clericus nec comam nutriat, nec barbam*; ce qui se concilie difficilement avec cette leçon *nec barbam tundat*. Grégoire VII. dit que le clergé d'Occident a toujours été rasé. Aujourd'hui les Occidentaux se font raser; & les Grecs au contraire, les Turcs & presque tous les Orientaux ont conservé la mode de porter de longues *barbes*.

On usoit anciennement de grandes cérémonies en bénissant la *barbe*; & l'on voit encore les prieres qui se disoient dans la solennité de sa consécration, lorsque l'on tonsuroit un clerc. *Voyez* TONSURE.

Les gens de qualité faisoient raser leurs enfants la premiere fois par des hommes aussi qualifiés qu'eux, ou plus même; & ceux-ci devenoient par ce moyen les parreins ou les peres adoptifs des enfants. *Voyez* ADOPTION.

Il est vrai qu'anciennement on devenoit parrein du garçon précisément en lui touchant la *barbe*; aussi voit-on dans l'Histoire qu'un des articles du traité entre Clovis & Alaric, fut que ce dernier lui toucheroit la *barbe*, afin de devenir le parrein de Clovis. *Voyez* PARREIN.

A l'égard des ecclésiastiques, la discipline a considérablement varié sur l'article de la *barbe*; on leur a quelquefois enjoint de la porter, à cause qu'il y a quelque chose d'efféminé à se la faire, & qu'une *barbe* longue sied bien à la gravité du clergé; d'autres fois on l'a défendue comme suspecte de cacher de l'orgueil sous un air vénérable. L'église grecque & la romaine ont été long-temps aux prises à ce sujet depuis leur séparation. Ceux de l'église de Rome semblent avoir encore eu plus de goût pour se raser afin de contredire les Grecs; ils ont même fait certaines constitutions expresses *de radendis barbis*.

Les Grecs, de leur côté, défendent la cause des grandes *barbes* avec un zele ardent, & sont très-scandalisés de voir dans les églises romaines des images de saints qui n'ont point de *barbe*. On trouve que par les statuts de quelques monasteres, les moines laïques devoient laisser croître leur *barbe*, & les prêtres se raser, & que l'on bénissoit avec beaucoup de cérémonies les *barbes* de tous ceux qui étoient reçus dans les couvents.

En certains pays, c'est porter le deuil que de laisser croître sa *barbe*; en d'autres

c'en eſt un que de ſe raſer. Le pere le Comte remarque l'extravagance des Chinois dans leur affectation de porter de grandes *barbes*, eux à qui la nature n'en a donné que de fort petites, qu'ils ont la folie de cultiver avec un grand ſoin, enviant beaucoup le bonheur des peuples de l'Europe à cet égard, & les conſidérant comme les premiers hommes du monde, à cauſe de leur *barbe*.

Les Ruſſiens portoient encore leur *barbe*, il n'y a que très-peu d'années, quand le Czar Pierre I. leur ordonna de ſe raſer : mais nonobſtant ſon ordre, il fut contraint de tenir ſur pied un bon nombre d'officiers, pour la couper de haute lutte à ceux que l'on ne pouvoit réduire autrement à s'en défaire. C'eſt une remarque de ſaint Chryſoſtôme, que les rois de Perſe avoient leur *barbe* tiſſue, & nattée avec un fil d'or. Quelques-uns des premiers rois de France faiſoient nouer & boutonner leur *barbe* avec de l'or. (*G*)

BARBE D'UNE COMETE, (*Aſtron.*) c'eſt le nom qu'on donne à ces eſpeces de rayons qu'envoie une comete, vers la partie du ciel où ſon mouvement paroît la porter. *Voyez* COMETE.

C'eſt en quoi la *barbe* de la comete eſt diſtinguée de ſa queue, qui ſe dit des rayons pouſſés vers la partie d'où il ſemble que ſon mouvement l'éloigne. *Voyez* QUEUE. En un mot la *barbe* de la comete eſt une eſpece de chevelure lumineuſe & rayonnante qui la précede, & la queue eſt une chevelure lumineuſe & rayonnante qui la ſuit. La cauſe de la queue des cometes & de leur *barbe* n'eſt pas trop bien connue. *Voy.* ſur ce ſujet les conjectures des Philoſophes, *au mot* COMETE. (*O*)

BARBE *ou plutôt* BARBETTE, (*terme de l'Art Militaire*) tirer en *barbe* ou à *barbette*, c'eſt tirer le canon par-deſſus le parapet, au lieu de le tirer par les embraſures, auquel cas le parapet ne doit avoir que trois pieds & demi de hauteur, au-deſſus de l'endroit où le canon eſt placé. On fait ordinairement de petites élévations de terre aux angles flanqués des ouvrages, pour y placer du canon qu'on tire à *barbette*. Ces élévations ſont auſſi appellées *barbettes*. On donne ce même nom au canon qui eſt tiré de ces élévations ; parce qu'on prétend que le canon en tirant de-là, par-deſſus ce parapet, lui fait pour ainſi dire la *barbe*, en brûlant l'herbe de ſa partie ſupérieure. (*Q*)

BARBE *d'un vaiſſeau*, (*Marine.*) les *barbes* d'un vaiſſeau ſont les parties du bordage de l'avant, auprès du rinjot, c'eſt-à-dire vers l'endroit où l'étrave s'aſſemble avec la quille.

BARBE, *ſainte-barbe*, *gardiennerie*, *chambre des canonniers* ; c'eſt ainſi que ſe nomme, *en Marine*, la chambre des cannoniers, à cauſe qu'ils ont choiſi *ſainte Barbe* pour patrone. La *ſainte-barbe* eſt un retranchement de l'arriere du vaiſſeau, au-deſſus de la fonte, & au-deſſous de la chambre du capitaine. Le timon paſſe dans la *ſainte-barbe*. Les vaiſſeaux de guerre y ont ordinairement deux ſabords pratiqués dans l'arcaſſe ; on l'appelle auſſi *gardiennerie*, à cauſe que le maître canonnier y met une partie de ce qui regarde les uſtenciles de ſon artillerie. *Voyez Planche IV*, *fig.* 1, *n°.* 107. (*Z*)

BARBE, (*Manege.*) on appelle ainſi un cheval de Barbarie, qui a la taille menue & les jambes déchargées, & qui eſt fort eſtimé pour ſa vigueur & ſa viteſſe. *Voy.* CHEVAL.

Les *barbes* ſont ordinairement d'une taille déliée, & ont les jambes bien écartées. C'eſt une maxime que les *barbes* meurent, mais ne vieilliſſent jamais, parce qu'ils conſervent leur vigueur juſqu'à la fin : c'eſt pourquoi on en fait des étalons. Leur feu, ſelon le duc de Newcaſtle, dure autant que leur vie.

On dit que ces chevaux étoient autrefois ſauvages, & qu'ils couroient çà & là dans les forêts de l'Arabie, & que ce ne fut qu'au temps du Cheque Iſmaël qu'on commença à les dompter pour la premiere fois. On aſſure qu'il y a des *barbes* en Afrique, qui devancent les autruches à la courſe, qu'on vend ordinairement dix mille livres, ou comme dit Dapper, mille ducats, ou cent chameaux. On les entretient toujours maigres, & on les nourrit fort peu avec quelques grains & de la pâte, ou comme dit Dapper, avec du lait de chameau qu'on leur donne ſoir

& matin. On conferve la généalogie des chevaux *barbes*, avec le même foin qu'on fait en Europe celle des grandes familles; & on ne les vend jamais fans produire leurs titres de nobleffe. Il y en a qu'on fait defcendre en droite ligne de l'illuftre cheval du grand Dalid.

La race des chevaux a fort dégénéré dans la Numidie, les Arabes ayant été découragés de la conferver par les officiers turcs, qui étoient affurés de s'en rendre maîtres. Les Tingitaniens & les Egyptiens ont aujourd'hui la réputation de conferver la meilleure race, tant pour la taille que pour la beauté. Les plus petits de ces derniers ont ordinairement feize palmes, & tous font formés, fuivant leur maniere de s'exprimer, comme la gazelle.

Les bonnes qualités d'un cheval de Barbarie (outre celles qu'on lui fuppofe de ne jamais fe coucher, & de ne point bouger lorfque le cavalier vient à laiffer tomber fa bride) font d'avoir une longue allure, & de s'arrêter court, s'il le faut, en pleine courfe.

Le *barbe* n'eft pas fi propre à être étalon pour avoir des chevaux de manege, que pour des coureurs ; car il engendre des chevaux longs & lâches : c'eft pourquoi il ne faut point avoir de fa race pour le manege, s'il n'eft court de la tête à la croupe, fort, raccourci, & d'une grande vivacité, ce qui fe trouve dans peu de *barbes*.

BARBE ou SOUS-BARBE, (*Manege*.) eft la partie de la tête du cheval qui porte la gourmette. C'eft proprement le bout ou plutôt la jonction des os de la ganache. *Voyez* GANACHE.

BARBES ou BARBILLONS, (*Maréchallerie*.) ce font de petites excroiffances de chair longuettes, & finiffant en pointe, qui font attachées au palais fous la langue du cheval, qui l'empêchent de manger, & qu'on ôte pour cette raifon. (*V*)

BARBE, *en Serrurerie*, eft une partie du pêne; elle a la forme de dents qu'on voit ordinairement à fa partie inférieure, quelquefois à la fupérieure, & à l'une & à l'autre. La clef en tournant dans la ferrure, les rencontre & fait avancer ou reculer le pêle ou pêne.

Il y a différentes fortes de *barbes*; des *barbes* perdues ou volantes; ce font celles qui font mobiles, & qui peuvent defcendre & monter. Elles ne font pas corps avec le pêne; elles y font feulement ajuftées; & c'eft par le méchanifme qu'emploie l'ouvrier, qu'elles paroiffent ou difparoiffent. On trouvera à l'*article* SERRURE, plufieurs exemples de ces *barbes*. *Voyez* SERRURE.

BARBE DE BOUC, *tragopogon*, (*Hift. nat. Botaniq.*) genre de plante dont la fleur eft à demi-fleurons portés chacun fur un embryon, & foutenus par un calice fendu en plufieurs parties fans être écailleux. Lorfque cette fleur eft paffée, chaque embryon devient une femence revêtue d'une membrane ou d'une enveloppe garnie d'une aigrette, & attachée fur la couche. Tournefort, *Inft. rei. herb. Voy.* PLANTE. (*I*)

* Le *tragopogon pratenfe*, *luteum*, *majus*, aime les lieux champêtres, les prés, les pâturages, & les terres graffes; il fleurit en Mai & en Juin, & il ne tarde pas à répandre fa graine : il redonne des fleurs en Juillet & en Août.

Sa racine échauffe & humecte; elle eft falutaire dans les maladies de poitrine; fon fuc lacté agglutine les ulceres récents, pouffe par les urines, & excite les graviers à fortir. Il y en a qui mangent la racine cuite, quand elle eft tendre : mais ils font en petit nombre.

BARBE DE CHEVRE, *barba capræ*, (*Hift. nat. Botan.*) genre de plante à fleur en rofe, compofée de plufieurs pétales difpofés en rond ; le piftil fort d'un calice d'une feule piece, & devient dans la fuite un fruit compofé de plufieurs petites gaînes raffemblées en forme de tête. Chaque gaîne renferme une femence ordinairement oblongue. Tournef. *Inft. rei Herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

* La *barba capræ*, *floribus compactis*, a la feuille d'un goût d'herbe falé & gluant, & rougiffant un peu le papier bleu; fa racine le rougit beaucoup; elle eft ftyptique & un peu amere. Il y a apparence que le fel de cette plante approche du fel ammoniac, mais uni avec beaucoup de foufre & affez de terre. Elle

donne par l'analyfe des liqueurs acides, du fel volatil concret, beaucoup de fouffre, & affez de terre : auffi eft-elle fudorifique, cordiale & vulnéraire; la décoction de fa racine eft bonne dans les fievres malignes. Le vin où on l'a fait bouillir eft falutaire dans les cours de ventre, la dyffenterie, le crachement de fang, & les bleffures internes. Un gros de fon extrait eft fudorifique : mais il en faut continuer l'ufage pendant deux ou trois jours. Il en faut prendre un gros le matin, autant l'après-midi, & le foir la même dofe, avec un grain de laudanum.

BARBE DE JUPITER, en latin *barba Jovis*, (*Bot.*) arbriffeau haut d'un pied & demi, ou de deux pieds. Ses feuilles font rangées par paire fur une côte, comme celles de la lentille, velues, & de couleur argentine. Ses fleurs font petites, légumineufes, jaunes, femblables à celles du genet. Il leur fuccede des gouffes fort courtes, prefque ovales, contenant deux ou trois femences oblongues, noirâtres : fa racine eft dure & ligneufe.

Il y a plufieurs efpeces de *barba-jovis*, tant vivaces qu'annuelles. Celles qui méritent le plus d'être cultivées, font

Barba-Jovis pulchrè lucens, à caufe de fes feuilles argentées & brillantes.

Barba-Jovis africano flore cæruleo. Toutes fe perpétuent de graine à femer en pots, qu'on place au printemps en couche, plus rarement par boutures. Les botaniftes modernes rangent les *barba-Jovis* dans le genre de la vulneraire ou *anthyllé* de Linné. (+)

§ BARBE DE RENARD, (*Bot.*) en latin *tragacantha*, en Anglois *goats-thorn*, en Allemand *bocksdorn*.

Tragacantha fignifie *barbe de bouc* des mots grecs τρᾶγος *bouc*, & ἄκανθα *épine* ou *barbe*.

Caractere générique.

Le calice eft divifé en cinq parties inégales; celles de deffous font les plus courtes. La fleur eft papillonacée ; le pavillon eft long, droit & échancré à la pointe, fes bords font renverfés; la nacelle eft auffi échancrée; mais elle eft plus courte que le pavillon, & de la même longueur que les aîles. On trouve dix étamines, terminées par des fommets arrondis, dont neuf font jointes enfemble, & la dixieme eft détachée; elles environnent un embryon alongé, d'où s'élance un ftyle en forme d'alêne, couronné par un ftigmate obtus. Cet embryon devient une courte filique enflée, à deux cellules longitudinales qui renferment des femences réniformes.

Efpeces.

1. *Barbe de renard*, à très-longs pédicules terminés par une épine à folioles ovales & obtufes.

Tragacantha petiolis longioribus fpinefcentibus, foliolis ovatis obtufis.

Coats-thorn with longer fool-ftalks ending in fpines.

2. *Barbe de renard* à folioles lanceolées, à fleurs folitaires latérales, à filiques ovales & enflées.

Tragacantha foliolis lanceolatis, floribus folitariis axillaribus filiculis ovatis inflatis.

Goats-thoen with fpear-fhaped-lobes, &c.

3. *Barbe de renard* à folioles lancéolées, lanugineufes & pointues, à fleurs latérales, naiffant vers le bout des branches.

Tragacantha foliolis lanceolatis, acuminatis, tomentofis, floribus alaribus terminalibufque.

Goats-thorn with fpear-fhaped acute-pointed woolly leaves.

4. *Barbe de renard* à feuilles très-étroites, unies, à fleurs latérales en bouquets.

Tragacantha foliolis linearibus glabris, floribus congeftis axillaribus.

Goats-thorn with very narrow fmooth leaves, &c.

La premiere efpece croît d'elle-même fur les bords de la mer, aux environs de Marfeille, & en Italie. C'eft un petit buiffon fort fingulier par fon port ; une partie de fes branches fe foutiennent & s'étendent, tandis que les autres s'abattent & traînent à terre. Ses feuilles font perennes & blanchâtres, à peu près comme celles de l'argentine. Les fleurs font d'un

blanc fale, taché d'un gris purpurin; elles naiffent par bouquets au bout des branches, & paroiffent à la fin de mai. Cet arbufte peut être employé dans les plates bandes des bofquets de ce mois, & dans celles des bofquets d'hiver.

Le tragacantha, *n°*. 2. vient naturellement dans les îles de Majorque & de Minorque : il s'éleve fur une tige épaiffe & ligneufe, à environ deux pieds de haut.

La troifieme efpece eft indigene des îles de l'Archipel ; c'eft un humble arbriffeau qui fe divife en plufieurs branches velues. Les fleurs font d'un blanc fale, comme celles des efpeces précédentes, mais elles font plus petites.

La quatrieme efpece eft encore plus baffe, elle eft commune en Efpagne : fa taille ordinaire n'eft guere que de cinq à fix pouces. Les fleurs font de la même couleur, & plus petites encore que celles de l'efpece *n°*. 3.

Ces plantes fe multiplient par leur graine, qu'on feme en mars, dans de petites caiffes, fur une couche tempérée. Le femis doit paffer l'hiver fous des chaffis vitrés ; au printemps on pourra tranfplanter ces petits arbuftes à part chacun dans un pot ; que ces pots paffent encore deux hivers fous des chaffis vitrés, rien n'empêchera enfuite de les en tirer avec la motte, pour les planter à la fin d'avril en pleine terre, dans l'endroit qu'on leur deftine.

J'ai recueilli de bonnes graines d'un vieux pied de l'efpece *n°*. 1. que je cultive depuis quelques années. Cette efpece fupporte bien nos hivers ordinaires ; mais il eft prudent d'en conferver toujours deux ou trois individus fous des abris. J'ignore fi les autres efpeces font auffi dures, & fi leurs femences mûriroient dans les climats feptentrionaux de la France.

Les *barbes de renard* peuvent auffi fe multiplier de marcotes. M. Duhamel s'eft fervi de ce moyen, je l'ai effayé fans beaucoup de fuccès jufqu'à préfent, il eft vrai que j'avois négligé de faire des coches aux branches que j'avois enterrées.

Miller dit que les tragacantha fe reproduifent de boutures. Vers la fin d'avril, peu avant la pouffe, on détache les petites branches que l'on débarraffe des feuilles & des anciens pédicules qui garniffent le bas ; on les plante dans des pots, fur une couche tempérée & ombragée, en arrofant convenablement. Les arbuftes de boutures doivent être traités, les premieres années, comme ceux provenus de graine.

Les tragacantha qu'on veut élever en plein air, ne réfiftent bien au froid, que dans des terres maigres & feches.

C'eft fur l'une de ces efpeces que M. de Tournefort dit que l'on recueille dans l'île de Candie la gomme adraganthe : il y a apparence que c'eft notre troifieme. M. Duhamel affure en avoir trouvé quelques grains fur un arbufte de l'efpece *n°*. 1. chez un de fes amis, aux environs de Paris.

Cette gomme exfude des tiges de ces plantes au commencement de juin, & dans les mois fuivants. Elle doit être blanche, luifante, légere, fans goût ni odeur, & exempte de toute ordure. Elle fe diffout dans l'eau, & devient une efpece de gelée ou de mucilage qui fert, en pharmacie, à donner du corps à plufieurs remedes, dont on veut former des pillules. Ce mucilage, mis dans un nouet de linge fin, dont on frotte le velin, le rend auffi uni que l'ivoire.

On mêle cette gomme avec le lait, pour faire des crêmes fouettées ; les pâtiffiers l'emploient quelquefois en place de blancs d'œufs.

En médecine, elle eft humectante, rafraîchiffante, incraffante, elle calme la toux, les douleurs de colique, & les ardeurs d'urine. On ne peut la réduire en poudre, qu'en faifant chauffer le mortier dans lequel on veut la piler ; les teinturiers s'en fervent pour donner de l'apprêt à la foie qu'ils mettent en couleur.

C'eft M. Duhamel qui nous a fourni ces particularités. (*monfieur le baron de* TSCHOUDI.

* BARBE a plufieurs acceptions : voici les principales. Il fe dit des petites arrêtes qu'on remarque aux poiffons plats, & qui leur fervent de nageoires (*voyez*

POISSON, NAGEOIRES) : des franges mollettes dont les plumes font garnies depuis le haut du tuyau jufqu'à l'extrémité (*voyez* PLUME) : des poils dont certains épis de bled font hériffés (*voyez* BLED, ÉPI) : du poil de certaines étoffes ou ufées, ou non ébarbées (*voyez* DRAperie) : de cette efpece de duvet qui dénote la corruption & la moififfure des confitures gâtées : des petites molécules métalliques, ou grains de limaille, qui reftent attachés aux arrêtes de tous les corps métalliques limés, après qu'on les a limés, & qu'on enleve, ou avec le fraifoir, ou avec la lime même, ou avec la pierre, ou avec le bruniffoir.

BARBÉ, adj. *en terme de Blafon*, fe dit des coqs & des dauphins, dont la barbe eft d'un autre émail que leur corps.

Boucherat, dont il y a eu un chancelier, *d'azur au coq d'or bequé, membré, enté, & barbé de gueules.* (*V*)

BARBEAU, f. m. *barbus*, (*Hift. nat. Zoolog.*) poiffon de riviere ainfi nommé parce qu'il a quatre barbillons, deux aux coins de la bouche, & deux au bout du mufeau, qui eft alongé & pointu. Le *barbeau* n'a point de dents; fes yeux font petits; la prunelle eft noire & environnée d'un cercle doré; la fente des ouies eft petite. On a remarqué que ce poiffon vit affez long-temps hors de l'eau. La ligne qui s'étend fur les côtés, depuis les ouies jufqu'à la queue, eft peu fenfible; le dos eft d'une couleur mêlée de verd & de jaune; le ventre eft blanc. Il a une nageoire fur le dos qui tient à un fort aiguillon; deux au bas des ouies; deux autres fous le ventre qui font jaunes; & au-delà de l'anus une autre nageoire qui eft rougeâtre. La chair du *barbeau* eft blanche & molle; il y a beaucoup d'arrêtes; elle eft d'affez bon goût, fur-tout lorfque le poiffon eft gros. Rondelet, *voyez* POISSON. (*I*)

* BARBEAU, (*Matiere méd.*) il faut préférer les petits *barbeaux* aux grands : il faut pour être bons, qu'on les ait pêchés dans des eaux pures & loin des rives. Le *barbeau* nourrit, mais il eft difficile à digérer; fes parties les plus eftimées font le foie & la tête.

LE BARBEAU, (*Pêche.*) eft fort avide à l'appât; mais il eft rufé, à moins que l'épouvante ne le prenne; alors il fe croit fort en sûreté s'il a la tête cachée; la pêche s'en fait de la même maniere que celle de l'anguille.

BARBEAU, *plante. Voyez* BLUET.

BARBEAU D'AROUKE, f. m. (*Hift. nat. Ichthyolog.*) efpece de morue des îles Moluques, paffablement gravée & enluminée fous ce nom dans le fecond volume du *Recüeil des poiffons d'Amboine* de Coyett, *au n°.* 229.

Ce poiffon differe fi peu de celui que l'on nomme *baard-mann* à Amboine, qu'il paroît n'en être qu'une variété ou au moins une efpece très-voifine; comme lui, il a un barbillon au menton, trois nageoires dorfales & la queue tronquée; mais il en differe effentiellement par les couleurs.

Ses nageoires font vertes, fon corps eft bleu avec dix taches blanches de chaque côté; il a la tête verte avec une tache rouge & une autre jaune en deffus, & entourée derriere d'un cercle jaune à quatre taches rouges. Le barbillon du menton eft rouge, entrecoupé de quatre taches jaunes.

Ce poiffon eft très-petit & bon à manger. (*M. ADANSON.*)

* BARBECINS, (*Géog.*) royaume d'Afrique, dans la Guinée, vis-à-vis le cap-Verd. On dit que les filles s'y font des cicatrices, & s'aggrandiffent la bouche en fe féparant les levres pour fe rendre plus jolies.

BARBEIER, BARBOTER, FRISER, v. n. On dit *en Marine*, *la voile barbeie*, lorfque le vaiffeau étant trop près du vent, le vent rafe la voile, & lui étant prefque parallele, la bat de côté & d'autre fans la remplir. Cette agitation continue jufqu'à ce qu'elle ait pris vent, & alors elle ne *barbeie* ou ne frife plus. Quand on a mis le vent fur les voiles, il faut qu'elles *barbeient*. Il ne faut pas confondre *mettre le vent & prendre le vent. Voyez.* VENT. (*Z*)

* BARBELA, (*Géog.*) riviere d'Afrique, dans le Congo : elle paffe à S. Salvador, & fe jette dans le Zaire, un peu

au deſſus de ſon embouchure dans l'Océan.

* BARBELÉ, adj. (*terme de Botanique.*) ſe dit des poils d'une aigrette, quand leurs côtés portent d'autres poils qui forment des barbes.

* BARBELIOTS, *ou* BARBORIENS, ſ. m. pl. ſecte de Gnoſtiques, qui diſoient qu'un Eon immortel avoit eu commerce avec un eſprit vierge appellé *Barbeloth*, à qui il avoit accordé ſucceſſivement la preſcience, l'incorruptibilité, & la vie éternelle; que *Barbeloth* un jour plus gai qu'à l'ordinaire, avoit engendré la lumiere, qui perfectionnée par l'onction de l'eſprit, s'appella *Chriſt*: que Chriſt deſira l'intelligence & l'obtint: que l'intelligence, la raiſon, l'incorruptibilité, & Chriſt s'unirent; que la raiſon & l'intelligence engendrerent Autogene; qu'Autogene engendra Adamas l'homme parfait, & ſa femme la connoiſſance parfaite; qu'Adamas & ſa femme engendrerent le bois; que le premier ange engendra le S. Eſprit, la Sageſſe, ou Prunic; que Prunic ayant ſenti le beſoin d'époux, engendra Protarchonte, ou premier prince, qui fut inſolent & ſot; que Protarchonte engendra les créatures; qu'il connut charnellement Arrogance, & qu'ils engendrerent les vices & toutes leurs branches. Pour relever encore toutes ces merveilles, les Gnoſtiques le débitoient en Hébreu, & leurs cérémonies n'étoient pas moins abominables, que leur doctrine étoit extravagante. *Voy. Théodoret.*

* BARBERANO, (*Géog.*) petite ville d'Italie, ſur le torrent de Bieda, dans l'état de l'égliſe, entre Bracciano & Toſcanella.

BARBERIE, ſ. f. terme qui ſe trouve employé dans les ſtatuts des maîtres perruquiers, & qui ſignifie l'*art de raſer* & de faire la barbe & les cheveux. *Voyez* BARBIER.

* BARBERINO, (*Géog.*) ville d'Italie, dans la Toſcane, dans le Florentin, au pied de l'Appenin, ſur la riviere de Siere. *Long.* 28. 55. *lat.* 44. 5.

* BARBERIO, (*Géog.*) ville d'Italie, ſur la riviere de Siere, dans le territoire de Florence. *Long.* 28. 55. *lat.* 44. 5.

BARBET, ſ. m. (*Chaſſe.*) gros chien à poil friſé, qu'on inſtruit à rapporter, qui va à l'eau, & qu'on dreſſe à la chaſſe du renard. On tond les *barbets*, & leur poil entre dans la compoſition des chapeaux.

* BARBETS, ſ. m. pl. (*Géog.*) habitants des vallées du Piémont, de Luſerne, d'Angrone, de Pérouſe, & de S. Martin.

BARBET, poiſſon de riviere, mieux connu ſous le nom de *barbeau*. *Voyez* BARBEAU. (*I*)

* BARBEYRA, (*Géog.*) petite ville de France, dans le bas Languedoc, au dioceſe de Carcaſſonne.

* BARBEZIEUX, (*Géog.*) petite ville de France, en Saintonge, avec titre de marquiſat.

BARBIER, ſ. m. artiſan qui fait la barbe. Il y a à Paris deux communautés, qui, ſuivant leurs ſtatuts, ont droit de tenir boutique ouverte pour faire la barbe, & d'y mettre des baſſins pour enſeigne.

La premiere eſt celle des maîtres chirurgiens, dont les baſſins de l'enſeigne doivent être jaunes: la ſeconde eſt celle des perruquiers, dont les baſſins ſont blancs. *Voyez* CHIRURGIE.

BARBIER, ſ. m. (*Hiſt. nat. Zoolog.*) poiſſon de mer du genre appellé *anthias*, ſelon Rondelet. *Voyez* ANTHIAS. Voici comme il décrit ce poiſſon. Le corps eſt de couleur rougeâtre, la tête eſt ronde & de différentes couleurs, le bec eſt mouſſe, les dents ſont petites; il a ſur le dos aſſez près de la tête, une nageoire qui s'étend juſqu'à la queue, & dont le premier aiguillon eſt long, fort & tranchant: on l'a comparé à un raſoir; & c'eſt pourquoi on a donné à ce poiſſon le nom de *barbier*. Il a deux nageoires auprès des ouies, deux autres ſous le ventre, longues & menues; & enfin une autre au-delà de l'anus. Toutes ces nageoires ſont de couleur rouſſe. La queue eſt de la même couleur; elle eſt terminée par deux nageoires. On a cru que lorſque le *barbier* étoit pris à la ligne, il la coupoit avec ſon aiguillon tranchant. Cela peut être: mais on a prétendu de plus que

que les autres poiſſons de cette eſpece venoient au ſecours de celui qui étoit pris, & le délivroient en coupant la ligne. Des poiſſons ſi intelligents pourroient bien auſſi arracher l'hameçon du corps de celui qui l'auroit avalé. Leur aiguillon feroit auſſi propre à cette opération qu'à la premiere. Si un de ces poiſſons a jamais coupé une ligne par haſard, je ne ferois pas ſurpris qu'on lui attribuât des actions qui ſuppoſent un deſſein prémédité, tant le commun des hommes eſt porté à croire des choſes dénuées de toute vraiſemblance. *Voyez* POISSON. (*I*)

BARBILLE, ſ. f. (*à la Monnoie.*) ce ſont des eſpeces de petits filaments ou pointes qui ſont aux flancs, & que l'on emporte en les agitant les uns contre les autres dans un crible de fer.

BARBILLON, ſ. m. (*Hiſt. naturelle Zoolog.*) petit barbeau, poiſſon de riviere. *Voyez* BARBEAU. (*I*)

BARBILLON, (*Hiſt. nat. Zoolog.*) barbe ou pendant charnu qui fait partie du corps de certains poiſſons. Le nombre & la poſition des *barbillons* varient dans les différentes eſpeces; ils ſont le plus ſouvent autour de la bouche, comme dans le barbeau, le ſurmulet; la baudroie, &c. *Voyez* Rondelet, *livre III. chap. xxvj.* (*I*)

BARBILLONS, ſ. m. pl. (*Fauconn.*) eſt une maladie qui ſurvient à la langue des oiſeaux de proie, & qui leur eſt cauſée, à ce qu'on croit, par un rhûme chaud qui tombe ſur les glandes de la gorge, & les fait enfler.

* *BARBITON*, (*Hiſt. ancienne.*) nom d'un inſtrument des anciens. On ne ſait point ce que c'étoit. Les anciens & les modernes l'ont ſouvent confondu avec la lyre. M. Dacier conjecture qu'il étoit à corde; & faiſant venir *barbiton* de *barumiton*, qui ſignifie *groſſe corde de lin*, il en conclut que c'étoit un inſtrument à groſſes cordes : ce qu'il y a de certain, c'eſt que le lin étoit en uſage pour les inſtruments de muſique, avant que l'on eût trouvé l'art d'employer au même uſage les boyaux des bêtes. Horace l'appelle *lesbien*, *lesboum barbiton*, ode I. liv. I. & ode XXXII. même livre, *Lesbio primum modulate civi* : « vous *barbiton*, » qui avez été touché la premiere fois par » un citoyen de Lesbos » ; c'étoit Alcée, à qui il attribue l'invention du *barbiton*.

* BARBONNE, (*Géog.*) petite ville de France en Champagne, généralité de Châlons.

* BARBORA, (*Géog.*) ville maritime d'Afrique au royaume d'Adel, ſur le détroit de Babel-Mandel. Il y a une île de ce nom qu'on appelle auſſi *Alondi*, dans la mer rouge, à l'occident de la baie de *Barbora*. *Lat. environ* 10. 45. *long.* 64. 32.

BARBOT, ſ. m. c'eſt ainſi qu'on appelle ſur les galeres celui qui fait le poil aux forçats.

* BARBOTE, ſ. f. *barbota*, (*Hiſt. nat. Zoolog.*) poiſſon qui ſe trouve dans des rivieres & des lacs dont les eaux ſont tranquilles. Il a un barbillon au bout de la mâchoire inférieure ; ſes dents ſont courtes & menues; le corps gluant & couvert de petites écailles; ſa couleur eſt mêlée de roux & de brun, avec des taches noires ondoyantes. Ce poiſſon a deux nageoires près des ouies, deux au-deſſous, & au-delà de l'anus une autre nageoire qui s'étend juſqu'à la queue. Il a ſur le dos une pareille nageoire qui ſe prolonge juſqu'à la queue, & devant cette nageoire une autre plus petite. La *barbote* reſſemble beaucoup au lote : cependant elle a le bec plus mince, la queue plus menue & plus pointue; & le ventre plus gros. Le foie de la *barbote* eſt fort grand à proportion du corps du poiſſon. Rondelet. *Voy.* POISSON. (*I*)

BARBOTE, (*Mat. méd.*) *Muſtela offic.* *Schrod.* 330. Le foie, le ventricule, & l'arrête de ce poiſſon, ſont d'uſage en médecine. Le foie ſuſpendu dans un vaiſſeau de verre, & expoſé à un degré modéré de chaleur, ſe convertit en une liqueur jaune fort ſalutaire, pour diſſiper les taies & éclaircir la vue. On recommande ſon ventricule dans les maladies de l'uterus ; il chaſſe les vuidanges & appaiſe la colique; ſon arrête pulvériſée, guérit l'épilepſie, ſelon Schroder. (*N*)

BARBOTINE, ſ. f. (*Hiſt. nat. bot.*

& *Mat. med. semen contra*, *semen fanctum*, ou *semen fanctonicum*, eſt une ſemence menue, amere, chaude & deſſicative, propre à faire mourir les vers qui s'engendrent dans le corps humain, ſurtout dans celui des petits enfants. *Voy.* VER.

Cette ſemence eſt menue, brune, oblongue, amere, & d'une odeur forte & déſagréable. Il faut la choiſir récente, verdâtre, d'un goût amer, aromatique & déſagréable. Elle croît dans la Perſe, ſur les frontieres de Moſcovie. On nous l'apporte d'Alep, *&c.*

Les naturaliſtes ne ſont point d'accord ſur la plante qui produit cette ſemence, ſur laquelle J. Bauhin a donné une longue diſſertation. Quelques auteurs veulent que le *ſemen contra* ſoit la graine d'une eſpece d'abſinthe appellée *ſantonicum* ou *marinum abſinthium* : d'autres diſent qu'elle eſt la graine de la tanéſie ; d'autres enfin, celle de l'auronne.

Voici ce qu'en dit M. Tavernier, dans le ſecond tome de ſes *voyages*. « Pour » ce qui eſt de la ſemencine, ou poudre à » vers, on ne peut pas la recueillir com- » me on fait les autres graines. C'eſt une » herbe qui croît dans les prés, & qu'il » faut laiſſer mûrir ; & le mal eſt que lorſ- » qu'elle approche de ſa maturité, le » vent en fait tomber une grande partie » entre les herbes, où elle ſe perd : c'eſt » ce qui la rend chere.

» Comme on n'oſe la toucher de la » main, parce qu'elle en feroit plutôt » gâtée, & que même quand on en fait » uſage, on la prend dans une écuelle ; » lorſqu'on veut recueillir ce qui eſt reſté » dans l'épi, on a recours à cet expé- » dient. On a deux paniers à ance ; & en » marchant dans les prés, on fait aller un » des paniers de la droite à la gauche, & » l'autre de la gauche à la droite, comme » ſi l'on fauchoit l'herbe, & toute la » graine tombe ainſi dans ces paniers. » *Voyez* SEMEN CONTRA & VERMIFUGE. (*N*)

* BARBOUDE, (*Géog.*) île de l'Amérique, l'une des Antilles, au nord d'Antigoa.

BARBOUILLER, v. act. & neutre. Quand il eſt actif, il eſt ſynonime à *ſalir* ; quand il eſt neutre, il eſt ſynonyme à *mal parler*, *mal peindre*, *mal écrire.*

BARBOUILLER, *terme d'Imprimeur*. Lorſqu'une feuille imprimée eſt atteinte de noir dans les marges, ce qui ne peut arriver que par l'inattention & la malpropreté de l'ouvrier de la preſſe, on dit que cet ouvrier *barbouille*, & que la feuille eſt *barbouillée*.

BARBOUILLER, *en Peinture*, ſe prend toujours en mauvaiſe part : *barbouiller* un tableau ; il a *barbouillé* ce tableau, *&c.* à moins qu'on ne parle d'un homme dont le métier eſt de *barbouiller* une porte, des murailles, des treillages, *&c.* en ce cas on dit, un *barbouilleur*. *Barbouiller* un jeu de paume, un plancher, une menuiſerie, *&c.* J'ai fait *barbouiller* ma maiſon depuis le haut juſqu'en bas.

BARBUE, ſ. f. *rhombus lævis*, (*Hiſt. nat. Zoolog.*) poiſſon de mer très-reſſemblant au turbot, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, à l'exception des aiguillons. La *barbue* n'en a aucun ni en deſſus, ni en deſſous : elle eſt plus large & plus mince que le turbot. Rondelet la nomme *turbot* ſans piquants. *Voyez* TURBOT, POISSON. (*I*)

BARBURES, ſ. f. ſe dit, *en grande Fonderie*, de toutes ces inégalités qu'on apperçoit ſur une piece fondue au ſortir de la foſſe ou du moule, & qu'il faut réparer au ciſeau. *Voyez* GRANDE FONDERIE & BALEVRE.

BARBUS, adj. pris ſubſt. (*Hiſt. eccleſ.*) c'eſt ainſi qu'on nommoit les freres convers de l'ordre de Grammont, parce qu'ils portoient la barbe grande. Comme ils avoient le maniement des biens temporels, ils vouloient auſſi uſurper le gouvernement de l'ordre, & réduire les prêtres ſous leur obéiſſance : mais ils perdirent leur cauſe. Mezeray, *au regne de Philippe-Auguſte.* (*G*)

BABUSINKOI, (*Géog.*) ville d'Aſie, dans l'empire Ruſſien, ſur le bord oriental du lac Baikal, à l'endroit où la riviere de Barbuſigga ſe jette dans le lac.

* BARBY, (*Géog.*) ville d'Allemagne, dans la haute Saxe, capitale du comté de ſon nom, ſur l'Elbe.

BARBYTHACE *ou* BARBYTACE, (*Géog.*) ancienne ville du royaume de Perse, dont Pline dit que les habitans travailloient à amasser de l'or pour l'enfouir, non par avarice, mais par mépris, & dans le dessein de priver les hommes d'un métal si dangereux.

* BARCA, (*Géog.*) grande contrée d'Afrique, à l'orient du royaume de Tripoli.

BARCADE *de chevaux*, s. f. (*Manege.*) se dit d'une troupe de chevaux qu'on a achetés, & auxquels on veut faire passer la mer. (*V*)

BARCAROLLE, subst. f. (*Musique.*) sorte de chanson, en langue Vénitienne, que chantent les gondoliers à Venise. Quoique les airs des *barcarolles* soient faits pour le peuple, & souvent composés par les gondoliers même, ils ont tant de mélodie, & un accent si agréable, qu'il n'y a pas de musicien dans toute l'Italie, qui ne se pique d'en savoir & d'en chanter. L'entrée gratuite qu'ont les gondoliers à tous les théatres, les met à portée de se former, sans frais, l'oreille & le goût; de sorte qu'ils composent & chantent leurs airs en gens qui, sans ignorer les finesses de la musique, ne veulent point altérer le genre simple & naturel de leurs *barcarolles*. Les paroles de ces chansons sont communément plus que naturelles, comme les conversations de ceux qui les chantent; mais ceux à qui les peintures fidelles des mœurs du peuple peuvent plaire, & qui aiment d'ailleurs le dialecte Vénitien, s'en passionnent facilement, séduits par la beauté des airs; de sorte que plusieurs curieux en ont de très-amples recueils.

N'oublions pas de remarquer à la gloire du Tasse, que la plupart des gondoliers savent par cœur une grande partie de son poëme de la Jérusalem délivrée, que plusieurs le savent tout entier; qu'ils passent les nuits d'été sur leurs barques, à le chanter alternativement d'une barque à l'autre, que c'est assurément une belle *barcarolle* que le poëme du Tasse; qu'Homere seul eut avant lui l'honneur d'être ainsi chanté, & que nul autre poëme épique n'en a eu depuis un pareil. (*S*)

* BARCELONE, (*Géog.*) ville d'Espagne, capitale de la Catalogne, sur la Méditerranée. *Long.* 19. 50. *lat.* 41. 25.

BARCELONE, (*Géog.*) petite ville de France en Guienne, dans l'Armagnac.

* BARCELONETTE, (*Géog.*) petite ville de France, dans le Dauphiné, capitale de la vallée de son nom. *Long.* 24. 23. *lat.* 44. 26.

* BARCELOR, (*Géog.*) ville d'Asie, dans les Indes, sur la côte de Malabar, entre Goa & Mangalor. *Long.* 92. *lat.* 13. 45.

* BARCELOS, (*Géog.*) ville de Portugal, avec titre de duché, dans la province d'entre Douro & Mino, sur la Sourille. *Long.* 9. 20. *lat.* 41. 20.

* § BARCENA, (*Géog.*) lac de l'Abissinie, en Afrique.

BARCES, (*Art. milit.*) c'est une sorte de canons qui sont aujourd'hui de peu d'usage, & qui autrefois étoient fort communs sur mer; ils ressemblent aux faucons & fauconnaux; mais ils sont plus courts, plus renforcés de métal, & ont un plus grand calibre.

* BARCKSHIRE, (*Géog.*) province d'Angleterre au midi d'Oxford: Reading en est la capitale.

BARCKSTEIN, (*Géog.*) ville d'Allemagne, dans la régence d'Amberg, & capitale d'un bailliage du même nom. (+)

* BARD, (*Géog.*) ville d'Allemagne, dans la Poméranie citérieure, & dans la seigneurie de même nom, avec château & port sur la mer Baltique.

BARDANE, s. f. *lappa*, (*Hist. nat. bot.*) genre de plante dont la fleur est à fleurons découpés, portés chacun sur un embryon, & soutenus par le calice. Ce calice est composé de plusieurs écailles terminées chacune par un crochet, qui attache ordinairement les têtes de cette plante aux vêtements. Lorsque la fleur est passée, ces embryons deviennent des semences garnies d'aigrettes fort courtes. Tournefort, *Inst. rei. herb.* V. PLANTE.

* *BARDANE*, (la) *personata lappa major*, (*Mat. med.*) a la feuille amere; le papier bleu n'en est pas teint. Son pédicule est douçâtre; sa racine a d'abord le même goût; mais ensuite on y découvre

celui d'artichaut. Elle rougit un peu le papier bleu; ce qui fait conjecturer que le sel ammoniac y est un peu plus développé que dans la feuille. On tire de cette plante par l'analyse, du sel volatil concret; & l'on peut penser que son sel approche de l'ammoniac, & qu'il est nitreux, puisqu'il y a détonation quand on brûle la feuille.

La *bardane* est diurétique, sudorifique, pectorale, hystérique, vulnéraire, fébrifuge. Sa racine & sa feuille sont salutaires dans la pleurésie. On en fait prendre l'eau à grands verres, après avoir fait prendre les germes d'une douzaine d'œufs frais, délayés dans un demi-verre de la même eau. Sa décoction purifie le sang, & soulage ceux qui ont des maux vénériens. Il faut la préférer dans la petite vérole, à la ptisane de scorzonere.

Les auteurs lui attribuent beaucoup d'autres propriétés. *Voyez l'histoire des Plantes des environs de Paris.*

* BARDARIOTES, s. m. pl. (*Hist. anc.*) soldats de la garde de l'empereur de Constantinople. Ils étoient vêtus de rouge, couverts d'un bonnet à la Persanne, appellé *augurot*, & bordé de drap couleur de citron, & armés de bâtons & de baguettes, pour éloigner le peuple du passage de l'empereur. Ils veilloient aux portes du palais. Ils étoient Persans d'origine. Ils avoient pris le nom de *bardariotes*, du fleuve de Bardarius, sur lequel un des empereurs, qu'on ne nomme pas, les avoit transportés. Nicétas leur donne les noms de *bardouques* & de *manclavites*. Leur poste à l'armée étoit au septentrion de la tente impériale, où ils faisoient la garde. Ils obéissoient au *primicerius* ou *comite de la cour.* Macri pense que les *bardariotes* sont les mêmes que les *barbutes.*

BARDASHIR, (*Géog.*) ville de Perse, dans la Caramanie. *Long.* 92. 30. *lat.* 29. 50. (+)

BARDE, s. f. (*Hist. mod.*) c'est, en vieux langage, l'armure des chevaux des anciens chevaliers & soldats qui étoient équipés de tout point; elle étoit de fer ou de cuir, & couvroit le cou, le poitrail, & les épaules du cheval; c'est ce qu'on appelloit *equi cataphracti.* (*G*)

BARDE ou PANNEAU, (*Manege & Sellier.*) longue selle qui n'a ni fer, ni bois, ni arçons, & qui est faite de grosse toile piquée & bourrée. Grison & plusieurs autres auteurs Italiens veulent qu'on se serve au manege d'une *bardelle* pour les poulains, & d'un caveçon à mettre sous leur nez; c'est une invention qui ne sert qu'à perdre le temps; on appelle en Italie ceux qui trottent les poulains en *bardelle*, *cavalcadours* ou *scozzoni.* (*V*)

* BARDE, (*île de*) *Géog.* île d'Asie, sur la côte de Malabar, au nord & à peu de distance de Goa.

BARDÉ, adj. *terme de Blason*: il se dit d'un cheval caparaçonné.

Riperda, au pays de Groningue, de sable au cavalier d'or, le cheval *bardé* & caparaçonné d'argent. (*V*)

* BARDEAU, s. m. (*Couvreurs.*) ces ouvriers appellent ainsi de petits morceaux de mairin débité en lattes de dix à douze pouces de long sur six à sept de large, dont ils se servent pour couvrir des bâtiments peu considérables. Si ces lattes sont faites de douves de vieilles futailles, on les appelle aussi des *bardeaux.*

* BARDENOCHE, s. f. (*Commerce.*) étoffe dont il est fait mention dans le tarif de la douane de Lyon, qui se fabrique dans le royaume, mais qu'on ne connoît point à Paris.

BARDER, v. act. c'est, *parmi les Cuisiniers*, couvrir une piece de viande d'une bande de lard coupée fort mince, pour ralentir l'action du feu sur cette piece, qui se secheroit trop sans cette précaution, ou même brûleroit, & pour en relever le goût.

BARDER, c'est, *en Architecture*, l'action de charger une pierre sur un chariot, sur un bar. (*Voyez* BAR & CHARIOT) pour la mener du chantier au pied du *tas.* (*P*)

BARDER *un cheval*, (*Manege.*) c'est lui mettre une *barde*. *Voyez* BARDE. Dans les carrousels, on voit des chevaux bardés & caparaçonnés. *Voy.* CARROUSEL. (*V*)

BARDE ou BAIRD, *Hist. littéraire.*) c'est ainsi qu'on nommoit les poëtes & les chantres de la guerre, parmi les Gaulois, les Bretons, les Germains, & dont nous pouvons, sans aucune espece de confusion, réunir l'histoire avec celle des Scaldes, qui étoient proprement les poëtes de la Scandinavie.

On ne connoît pas aujourd'hui le véritable sens du mot *baird*, parce que c'est un terme radical, qui n'a par conséquent point de racine, comme beaucoup d'autres monosyllabes dans le celtique & le tudesque. Il faut dire ici que c'est une absurdité très-grande de la part des étymologistes de vouloir qu'il dérive de *Bardus*, ce phantôme de roi, qu'on fait régner dans la Gaule, en un temps où la Gaule n'obéissoit encore à aucun roi. C'est vraisemblablement par une pure conjecture, que Sulpitius, en expliquant ce vers de la Pharsale,

Plurima securi fudisti carmina, Bardi.

assure que *baird* signifioit en Celtique un *chantre.*

Les *bardes*, avant que d'être corrompus par l'esprit de flatterie, & avant que de s'être trop multipliés par l'amour de l'oisiveté, ont rendu de temps en temps de grands services à leur patrie, en composant des odes ou des chansons guerrieres, qui répandoient le feu de l'héroïsme dans l'ame des combattants. On ne sauroit se former une meilleure idée de ces odes, qu'en les comparant à celles de Tyrtées, dont il nous reste heureusement quelques fragments précieux, parmi les ruines de la littérature Greque. Les *bardes* n'avoient pas l'élégance & la sublimité de Tyrtée; mais ils avoient quelquefois sa force avec plus de rudesse. Et voilà à quoi il falloit s'en tenir dans le jugement qu'on a porté en Angleterre, touchant les poëmes du *barde* Ossian, fils de Fingal, que des enthousiastes ont osé placer entre Homere & Virgile, & cela dans un temps où beaucoup de savants accusoient encore les ouvrages de cet Ecossois d'avoir été supposés, soit par James Macpherson, qui les a traduits du celtique, soit par quelque autre. Il est vrai que ces soupçons se sont dissipés, & que les étrangers ont témoigné & témoignent encore de l'empressement à traduire ces poëmes en leur langue; nous avons même sous les yeux une traduction Allemande de l'an 1769; mais cela ne sauroit en augmenter le mérite, aux yeux de ceux qui jugent des poëtes en philosophes. Au reste, si Ossian a vécu dans le cinquieme siecle de notre ere, ce qui est pour le moins aussi probable que de le faire vivre dans le troisieme, il a pu être plus instruit qu'on ne le croit communément; car c'est une observation à l'égard des Bretons, que de tous les barbares subjugués, ils furent les premiers à prendre l'habit, les mœurs & les usages des Romains, & cela même, dit Tacite, dans la vie d'Agricola, fit une partie de leur servitude, mais cette servitude ne dura point. Si du temps de Juvenal, on trouvoit déja dans la grande Bretagne des hommes qui y prenoient des leçons de rhétorique, pourquoi ne nous seroit-il point permis de supposer aussi, qu'on y trouvoit des hommes qui prenoient des leçons de poésie?

Gallia caussidicos docuit facunda Britannos.

On est très-étonné, lorsqu'on lit dans l'histoire de la Suede, du Danemarck, & sur-tout dans celle de l'Irlande, à quel degré de puissance & de considération les scaldes & les *bardes* y étoient insensiblement parvenus. On leur avoit accordé beaucoup de privileges, & ils en avoient usurpé beaucoup d'autres. Enfin, ils s'étoient excessivement multipliés. La troisieme partie de toute la nation Irlandoise, dit M. Keating, (*Gen. Hist. of. Irland. part. II.*) s'arrogent le titre de *barde*, & il se peut qu'il n'y avoit point d'autre moyen pour se délivrer du tribut qu'il falloit leur payer, qu'en se déclarant membre de leur corps; car dans ce pays-là, ils formoient effectivement un corps, dont les chefs étoient nommés *filea* ou *allamhredan*, & en langue Cambro Bretonne, *ben-bairdhe*, ce qui signifie à-peu-près mot pour mot *docteurs en poésie.* Ces ben-bairdhe dirigeoient chacun 30 *bardes*, inférieurs en qualité & en mérite,

& possédoient des terres qui leur avoient été données pour prix de leurs chansons, dans des occasions éclatantes, comme les batailles & les combats, ou par le pouvoir de leur enthousiasme, on n'avoit vu ni fuyards, ni poltrons, ni aucun exemple de quelque mort ignominieuse. Ces terres ou ces fiefs étoient exempts de toute espece d'imposition, &, dans les guerres nationales, on les respectoit comme des asyles; ce qui prouve que la religion étoit plus mêlée qu'on ne le pense dans tout cela; & quoiqu'il ne soit parlé ni de culte, ni de dogme dans les poésies d'Ossian, cela n'empêche pas que les *bardes* n'aient été en quelque sorte des prêtres; aussi Ammien Marcellin (*Lib. XV.*) paroît-il les associer, au moins dans la Gaule, aux eubages & aux druides, dont ils portoient vraisemblablement l'habit, sur lequel on ne sauroit se former une notion plus précise, qu'en consultant les estampes de la magnifique édition de Jules-César, par M. Clarke; & le monument, trouvé à Paris dans l'église de Notre-Dame. On croit cependant que le *bardocucullus*, espece de vêtement fort grossier & fort commode, étoit le plus généralement en usage parmi eux, & il en a même conservé le nom, à ce que soupçonne Picard. (*Celtopoedia*, *lib. IV.*)

Les *bardes* de l'Irlande avoient indépendamment de la possession des terres, dont nous venons de parler, le droit de se faire nourrir pendant six mois aux fraix du public, alloiént se loger où ils le jugeoient à propos, & mettoient les habitants à contribution dans toute l'étendue de l'île, depuis la riviere d'*Allhallou*, jusqu'à l'extrêmité opposée.

On conçoit maintenant pourquoi cette espece de rimeurs se multiplia presque à l'infini; il y avoit tant de prérogatives attachées à leur état, & cet état favorisoit tellement la paresse, qu'il n'est point surprenant que beaucoup d'hommes l'aient embrassé pour vivre sans rien faire, sinon des vers, dont la plus grande partie a dû être un absurde ramas de pieces indignes de voir le jour, même parmi des barbares. Cependant vers la fin du sixieme siecle, lorsque les abus devinrent frappants, & peut-être intolérables, les Irlandois disputerent à beaucoup de ces gens-là le droit qu'ils prétendoient avoir de se faire nourrir pendant la moitié de l'année. Les disputes à cet égard produisirent enfin une distinction entre les *bardes* auxquels on refusa la nourriture, & ceux auxquels on ne la refusa point: ceux-ci furent nommés *clear-henchaine*, terme qu'on ne peut rendre en françois, que par le mot de *poëtes de l'ancienne taxe*, ou *chantres de l'ancien tribut*. Par-là on corrigea le mal, autant qu'on pouvoit le corriger alors; il paroît au reste que les *bardes* qui possédoient des terres, les retinrent malgré la réforme, & qu'ils ne furent pas inquiétés à ce sujet. On croit même que des familles encore existantes aujourd'hui, comme celle de *Mac-i-Baird*, sont descendues des anciens possesseurs de ces terres-là; car ce seroit se former une idée très-fausse des *bardes*, de croire qu'ils vivoient dans le célibat: ils ne formoient point une classe séparée absolument du reste de la nation. Il est vrai qu'ils ne combattoient pas souvent pour la patrie, mais ils chantoient les combats, & préparoient la veille de l'action un poëme, qu'on nommoit en celtique *brosnuha cath*, ou inspiration militaire, & en tudesque *begeisterung zum kriege*. Les *bardes* donnoient eux-mêmes, avec des instruments de musique, le ton de ce chant. Et voilà proprement ce que Tacite (*de morib. German.*) appelle *barditum*. Il nous paroît étrange que des peuples aient commencé à chanter au moment qu'ils étoient sur le point de se battre; mais on a retrouvé cet usage chez tous les barbares, & sur-tout chez les sauvages de l'Amérique, où un jongleur soufle au visage des guerriers, en commençant par le cacique, la fumée d'une pipe allumée, en leur disant: *je vous soufle l'esprit de valeur*; ensuite ils se mettent à chanter avec tant de force qu'ils s'étourdissent, & entrent en fureur, & c'est le degré de cette espece de fureur, qui décide du sort de la bataille. Or, il en étoit exactement de même chez les Germains: *sunt illis hæc quoque carmina, quorum relatu, quem barditum vocant, accendunt animos, fu-*

turæque pugnæ fortunam ipso cantu augurantur; *terrent enim, trepidantve, prout sonuit acies.* Tant il eſt vrai qu'il faut, ou étourdir, ou contraindre les hommes, pour les porter à s'entre-détruire, ce qu'ils ne feroient point, s'ils conſervoient ou leur raiſon, ou leur liberté.

Lorſque l'action étoit engagée, les *bardes* avoient grand ſoin de ſe retirer en un lieu de sûreté, d'où ils pouvoient voir le combat, & ils mettoient tout ce qu'ils avoient vu, en vers; quand un guerrier quittoit ſon rang ou ſon poſte, ſans y être forcé, ils le diffamoient par des ſatyres, dont jamais la mémoire ne ſe perdoit chez des peuples dont la guerre faiſoit preſque l'unique occupation. On trouve, à la vérité, dans Torfaeus (*Hiſt. Rerum Orcadenſium.*), qu'Olaüs, ſurnommé aſſez improprement *le ſaint*, étant ſur le point de combattre, fit poſter trois ſcaldes dans un endroit très-périlleux, d'où leur vue pouvoit s'étendre ſur les deux armées; mais en revanche, il leur donna un corps de troupes, uniquement deſtinés à les défendre, en cas que l'ennemi eût voulu les enlever. Il eſt naturel que les ſouverains & les généraux ſe ſoient intéreſſés plus que perſonne à la conſervation des poëtes qui ſe trouvoient dans leurs camps; car ces poëtes étoient ſeuls en état de faire paſſer le nom des généraux & des ſouverains à la poſtérité. On ne connoiſſoit pas encore alors les hiſtoriens, & lorſqu'on commença à écrire l'hiſtoire en Suede, en Danemarck, dans la Germanie, dans la Bretagne, dans la Gaule, il fallut bien recueillir les chanſons des *bardes*, que tant de perſonnes ſavoient par cœur; auſſi Sturleſoon les cite-t-il à chaque page, dans ſa chronique, & Saxon le grammairien, dans ſon hiſtoire. On peut être certain que chez tous les peuples du monde, on a tiré de ces eſpeces de poëmes, les cinq ou ſix premiers chapitres des annales; ainſi il ne faut pas extrémement s'étonner de les voir remplis de fables & de fictions. Charlemagne, ſi l'on en croit Eginhard (*Vit. car. cap.* 29.) fit former un recueil de toutes les œuvres des *bardes* Saxons; mais on ne ſait pas ce que cette collection peut être devenue, hormis que ce ne ſoit la même dans laquelle Crantz paroît avoir puiſé. En général, Charlemagne mit trop d'ardeur dans la maniere dont il s'y prit pour convertir les Saxons; il eſt triſte qu'il ſe ſoit cru obligé de briſer leurs ſtatues, & de démolir leurs temples juſqu'aux fondements; ce qui nous a privés d'un grand nombre de monuments, très-propres à éclaircir l'origine des nations germaniques; il n'y a que l'obſtination de ces peuples dans l'idolâtrie qui puiſſe juſtifier une deſtruction ſemblable, qu'on ne ſauroit même pardonner à des barbares, comme les Huns & les Turcs? Au reſte, les Saxons conſerverent, malgré tout cela, tant de goût pour les compoſitions des *bardes*, qu'on ne put les leur faire oublier qu'en mettant auſſi la bible en vers tudeſques, & alors ils commencerent à montrer quelque zele pour la nouvelle doctrine, payerent les dîmes, envoyerent leur argent à Rome pour avoir des bulles & des indulgences, & furent enfin catholiques, juſqu'au moment où ils embraſſerent le luthéraniſme.

Nous n'avons parlé juſqu'à préſent que des ſervices que les *bardes* ont rendus, en incitant les hommes à combattre pour la liberté, ou pour la patrie, lorſque la liberté fut attaquée par des tyrans; mais ils n'ont pas été auſſi abſolument inutiles en temps de paix; puiſqu'il y a bien de l'apparence que leurs chants ont contribué à adoucir un peu les mœurs, & à diminuer un peu la barbarie. Enfin, ce ſont eux qui ont ébauché l'homme ſocial, mais les philoſophes ſeuls l'ont formé: car il faut ſavoir aſſigner des bornes aux prétentions toujours outrées des poëtes qui s'imaginent que ſans eux il n'y auroit pas de peuple policé ſur le globe.

Comme l'on a quelquefois confondu les *bardes* avec les vaciés ou les eubages, il faut, en terminant cet article, indiquer exactement en quoi ils en différoient. Les vaciés, nommés en Celtique *faid*, faiſoient, à la vérité, de temps en temps des vers, mais ils ſe mêloient auſſi de prédire les événements d'une maniere plus poſitive que les *bardes* qui ne s'attribuoient que l'inſpiration poétique, & les vaciés

s'attribuoient l'infpiration prophétique. Ainfi, chez les Celtes, la qualité du vaciés étoit plus relevée que celle du *barde*. Tout cela a fait naître parmi les favants une queftion affez finguliere, touchant la véritable diftinction du mot *poëta* & du mot *vates*, chez les Romains. Dans ce que dom Martin a écrit fur la religion des Gaulois, on trouve que le poëte a été continuellement cenfé inférieur au *vates* : nous ne doutons point que cela ne foit vrai en un certain fens; mais fous le fiecle d'Augufte, ces deux termes devinrent fynonymes dans l'ufage ; on les employoit indiftinctement, & fuivant que leurs quantités fe prêtoient à la mefure ou au metre du vers.

Voici ce qu'il faut dire à ce fujet : la vaticination caractérife les vates; l'enthoufiafme caractérife le poëte. Les *bardes* de la Germanie, qui célébrerent tant la mémoire & les exploits d'Arminius ou de Hermen, n'avoient befoin que de l'enthoufiafme : ils n'avoient pas befoin de la vaticination, puifque le fujet de leurs chants étoit une fuite d'événements déja accomplis depuis quelques années, & dont toute la nation étoit auffi-bien inftruite qu'eux-mêmes pouvoient l'être; & malgré tout cela, Lucain les confond encore avec les eubages.

Vos quoque, qui fortes animas, belloque peremptas
Laudibus in longum vates dimittitis ævum,
Plurima fecuri fudifti carmina, bardi. (D. P.)

* BARDELLE, f. f. (*terme de Sellier & de Manege.*) c'eft une efpece de felle en forme de felle piquée, dont on ne fe fert guere que dans les maneges d'Italie, & feulement pour les poulains. Ceux qui trottent ces animaux en bardelle, fe nomment *cavalcadours*.

BARDES, f. f. pl. (*Art militaire, Armes.*) les *bardes* étoient les armes défenfives d'un cheval, & elles confiftoient à lui couvrir la tête & le poitrail de lames de fer, & les flancs de cuir bouilli, & l'on appelloit un cheval ainfi armé, *un cheval bardé*. Les feigneurs ornoient les flançois, ou ce qui lui couvroit les flancs, de leurs écuffons. (*V.*)

BARDESANISTES, f. m. pl. (*Hift. ecclef.*) nom d'une fecte d'hérétiques, ainfi appellés de *Bardefanes* Syrien, qui vivoit dans le fecond fiecle & demeuroit à Edeffe, ville de Méfopotamie. Si l'on en croit faint Epiphane, *Bardèfanes* fut d'abord catholique, & fe diftingua autant par fon favoir, que par fa piété, ayant écrit contre Marcion & d'autres hérétiques. Eufebe, au contraire, en parle comme d'un homme qui a toujours été dans l'erreur. Il fut d'abord engagé dans celles de Valentin, en reconnut une partie, en retint une autre, & y en ajouta de nouvelles de fon propre fonds. Quoiqu'il admît l'ancien & le nouveau Teftament, il adoptoit auffi quelques livres apocryphes ; & dans un de fes écrits, intitulé *du Deftin*, il foutenoit que les actions des hommes étoient néceffitées, & que Dieu lui-même étoit fujet au deftin. Il imagina auffi plufieurs générations d'Eons, *voyez* EON, & nia la réfurrection des morts. Ses fectateurs allerent plus loin, & nierent l'incarnation & la mort de Jefus-Chrift, prétendant que c'étoit feulement un corps phantaftique qui étoit né de la Vierge Marie, & que les Juifs avoient crucifié : par où ils retomboient dans l'héréfie de Marcion, que leur maître même avoit combattue. Strumzius a écrit l'hiftoire des *Bardefaniftes*. (G)

BARDEURS, f. m. pl. *terme de bâtiment* : on nomme ainfi les ouvriers qui chargent les pierres fur un chariot, ou qui les portent fur une civiere ou fur un bar, du chantier au pied du tas. *Voyez* BAR. (*P*)

* BARDEWICK, (*Géog.*) ancienne & grande ville d'Allemagne, dans la baffe Saxe, maintenant bourg, fur la riviere d'Ilmeneau.

Il y a auffi un bourg de ce nom dans le comté de Hollande.

* § BARDI, f. m. (*Architecture navale.*) « petit établiffement de charpente » & de planches légeres, qu'on fait en » forme de demi-toît, tout le long du vi» bord du vaiffeau, lorfqu'on veut virer; » le vaiffeau étant dans cette pofition, a» tout

» tout un côté submergé, & le *bardi* sert » en ce cas, à empêcher l'eau d'entrer » dans le vaisseau. Le *bardi* est ordinai- » rement composé de panneaux, de ma- » niere qu'on peut l'enlever aisément, & » s'en servir pour plusieurs vaisseaux, où » il n'y a alors que la peine de les établir » sur des chevrons, & de les joindre her- » métiquement les uns aux autres par un » bon calfatage. » *Instruction élémentaire & raisonnée sur la construction-pratique des vaisseaux*, par M. Duranti de Lironcourt.

BARDIS, ce sont des séparations de planches, qu'on fait à fond de cale, pour charger des bleds & d'autres grains; les unes se font en travers, les autres en long. (*Z*)

*BARDIT, (*Hist. anc.*) c'est ainsi que le chant des anciens Germains est appellé dans les auteurs Latins qui ont écrit de ces peuples. Les Germains n'ayant encore ni annales ni histoires, débitoient toutes leurs rêveries en vers: entre ces vers, il y en avoit dont le chant s'appelloit *bardit*, par lequel ils s'encourageoient au combat, & dont ils tiroient des augures, ainsi que de la maniere dont il s'accordoit à celui de leurs voix.

* *BARDOCUCULLUS* ou *BARDAICUS CUCULLUS*, selon Casaubon, (*Hist. anc.*) partie du vêtement des Gaulois de Langres & de Saintes; c'étoit une espece de cape qui avoit un capuchon commode pour ceux qui ne vouloient pas être connus dans les rues. Martial lui donne la forme d'un cornet d'épices. Il y en a, dit le savant P. Montfaucon, qui croient, & non sans fondement, que ce capuchon avoit une appendice, & qu'il tenoit à une cape ou à la *penula*. Quoi qu'il en soit, on convient que le *cucullus* étoit la même chose que le *bardocucullus*; que cet ajustement venoit des Gaulois; qu'on s'en servoit particuliérement dans la Saintonge, & que la débauche en fit passer l'usage à Rome où on le trouva très-propre pour courir la nuit, & *incognito*, des aventures amoureuses:

Si nocturnus adulter,
Tempora santonico velas adoperta cucullo. Satyr. viij.

Je ne sais s'il reste encore en Saintonge quelque vestige de l'usage du *cucullus* & de la cape: mais les femmes du peuple portent encore aujourd'hui à Langres une espece de cape qui leur est particuliere, & dont elles n'ignorent pas l'avantage.

BARDOT, (*Marech. & Manege.*) on appelle ainsi un petit mulet. (*V*)

*BARDT, (*Géog.*) ville d'Allemagne, dans le duché de Poméranie, proche la mer Baltique. *Long.* 31. *lat.* 54. 23.

BAREDGES, (*Géogr.*) bourg de France, chef-lieu de la vallée de son nom, au comté de Bigorre, en Gascogne, environ à trois lieues sud de Bagneres. Il est fameux par ses eaux minérales, qui sont estimées & fréquentées. (+)

*BAREITH, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne en Franconie, dans le marggraviat de Culmbach. *Longitud.* 29. 20. *lat.* 50.

*BARENTON, (*Géog.*) petite ville de France, dans la basse Normandie, au diocese d'Avranches, vers la source de l'Ardée.

*BARFLEUR, (*Géogr.*) ville de France en Normandie, dans le Cotentin. *Long.* 16. 23. 35. *lat.* 49. 40. 17.

*BARFOULS, s. m. pl. (*Commerce.*) étoffe qui se fait à Cantor, qui sert de vêtements aux Negres, & qu'ils échangent avec les Européens contre du fer.

*BARGA, (*Géog.*) petite ville de Toscane en Italie, sur la riviere de Scorchio, dans le Florentin.

BARGAMO, (*Géograph.*) province d'Éthiopie, dans l'Abissinie, à l'orient du royaume de Fatagar, & au nord de celui d'Oge. (*C. A.*)

BARGE, oiseau. *Voy.* PETIT CORLIEU.

BARGE, s. f. (*Marine.*) anciennement on se servoit de ce mot pour dire une *barque* ou *esquif*: à Londres, on dit encore la *barge* du maire.

*BARGELACH, s. m. (*Hist. nat. Ornith.*) oiseau de Tartarie, qui habite les lieux déserts, où il est la proie des faucons: il a la grosseur de la perdrix; la forme de queue de l'hirondelle, & les pieds du papeguai, avec le vol très-rapide: assemblage de caracteres, qui pouvant

convenir à un grand nombre d'oiseaux, désignent assez mal le *bargelach*.

* BARGEMONT, (*Géog.*) ville de France, au diocese de Fréjus.

* BARGENY, (*Géog.*) ville de l'Ecosse méridionale, capitale de la province de Carriek : *Long.* 12. 38. *lat.* 55. 40.

BARGU, (*Géogr.*) grande contrée d'Asie, dans la Tartarie. Les habitans en sont sauvages, & ne se nourrissent que des animaux qu'ils tuent à la chasse. Cette plaine de *Bargu* étoit si peu connue en 1689, qu'elle demeura indécise dans le traité de Nipchou, conclu alors entre les czars Jean & Pierre, & l'empereur de la Chine. Depuis ce temps-là les Russes s'y sont établis. (+)

* BARGUA DE REGOA, (*Géogr. anc. & mod.*) ville des Callaïques Bracariens, appellée *Tantobriga* ; ce n'est plus qu'un petit village au quartier de Tra-los-montes, province de Portugal, à l'occident de Bragance.

BARGUETTE, f. f. *sur les rivieres*, espece de bateau de quarante pieds de long ou environ, qui sert à passer les chevaux, & à porter des cordages pour la manœuvre de la riviere.

* BARI, (*Géog.*) province d'Italie, au royaume de Naples, capitale de la terre de même nom. *Long.* 34. 32. *lat.* 41. 31.

* BARI, (*Géog.*) province d'Italie au royaume de Naples, bornée par le golfe de Venise, la Capitanate, la Basilicate, & la terre de Lecce. *Bari* en est la capitale.

* BARJAC, (*Géog.*) petite ville de France en Languedoc, diocese d'Uzès.

* BARIGA DE MORE, f. f. (*Commerce.*) soie que les Hollandois apportent des Indes orientales. Il y a la fine & la commune ; elles viennent l'une & l'autre sur les vaisseaux de la compagnie.

* BARJOLS, (*Géog.*) ville de France en Provence. *Long.* 23. 50. *lat.* 43. 35.

BARIPICNI, adj. (*Musiq. des anc.*) les anciens appelloient ainsi cinq des huit sons ou cordes stables de leur systême ou diagramme ; savoir, l'hypaté-hypaton, l'hypaté-méson, la mese, la paramese & la neté-diézeugménon. *Voyez* PYCNI, SON, TETRA-CORDE. (*F. D. C.*)

* BARIQUICEMETO, (*Géog.*) contrée de la Terre-ferme, dans l'Amérique méridionale & le midi de la province de Venezuela, le long de la riviere de *Bariquicemeto*, qu'on nomme aussi *Baria*, ou *Rio de Saint-Pietro*, qui se jette dans l'Orenoque.

* BARIS, (*Géog.*) ville de Pisidie, aux environs du mont Taurus.

* BARKAN, (*Géog.*) ville de Hongrie, proche le pont de Gran.

* BARKLEY, (*Géog.*) ville d'Angleterre, dans la province de Glocester, sur la Saverne. *Long.* 15. 12. *lat.* 51. 43.

* BARLEMONT, (*Géog.*) ville de Hainault dans les Pays-Bas, sur la Sambre proche Mons.

* BARLENGA, (*Géog. anc. & mod.*) petite île de Portugal, vers la côte de l'Estramadure, vis-à-vis Santarin. Il y en a d'autres du même nom, entre lesquelles est Barlengote ; toutes s'appellent les *îles de Barlenga*. *Barlenga* étoit connu des anciens sous le nom de *Londobris* & d'*Erythia*.

* BARLETTE, (*Géog.*) ville d'Italie au royaume de Naples, dans la terre de Bari ; sur le golfe de Venise. *Long.* 34. 2. *lat.* 41. 30.

* BARLINS, f. m. c'est, *dans les manufactures en soie*, le nom d'un nœud qu'on fait au commencement & à la fin des pieces pour les tordre, nouer ou remettre. *Voy.* TORDRE & REMETTRE.

BARLONG, adj. usité, *en Architecture*, pour signifier un plan ou un corps dont la base a plus d'étendue à la face qu'au côté : *oblong* est le contraire. (*P*)

* BARLOVENTO, (LES ÎLES DE) *Géog.* partie septentrionale des Antilles ; on les appelle aussi *insulæ ad ventum*, parce qu'elles sont exposées au vent. On compte entre ces îles, Anguila, S. Martin, S. Barthelemi, S. Eustache, S. Christophe, Nieves, ou l'île des Neiges, la Barbade, Antigoa, Montserrat, la Guadeloupe, la Desirade, la Marigalante, la Dominique, la Martinique, Ste Lucie, S. Vincent, la Barboude, Bequia, Grenadille, Grenade, & Tabago.

BARMECIDES. (*Hist. Ottom.*) Les

Barmécides étoient une des plus illuftres familles de l'Orient. Ils faifoient remonter leur origine jufqu'aux anciens rois de Perfe. Quoique déchus de leur ancien éclat, ils tinrent toujours le fecond rang fous les califes de Bagdat, & ce furent eux qui firent conftruire à Balkh, cette fuperbe mofquée couverte de riches étoffes de foie, & entourée de cent foixante chapelles, où les pélerins faifoient leurs dévotions. Ceux qui avoient l'intendance de cette mofquée portoient le nom de *barmec*, parce que cette dignité, qui donnoit beaucoup de confidération, étoit attachée à cette famille. Les *Barmécides* occuperent toujours les premieres charges de l'empire, & puiffants fans ambition, ils n'infpirerent jamais de défiance aux califes, qui les employerent avec fuccès dans la guerre & les négociations. Yahya fut celui de cette famille qui jetta le plus grand éclat. Il exerça la charge de vifir fous le calife Aroun Rashid, & fit connoître qu'il étoit également propre à combattre & à gouverner. Il eut quatre fils qui furent les héritiers de fes talents & de fes vertus; mais étant tombé dans la difgrace, ils eurent tous une fin également malheureufe. Leurs parents & leurs domeftiques furent enveloppés dans leur ruine. Les peuples touchés de leurs malheurs, conferverent un tendre fouvenir de leurs fervices & de leurs vertus. Les hiftoriens ont perpétué leur mémoire avec autant de foin que celle des plus grands conquérants, & le nom de *Barmécide* eft toujours précieux dans l'Orient. Rashid, après s'être fouillé de leur fang innocent, défendit, fur peine de la vie, de prononcer leur nom. Cette défenfe fit beaucoup de prévaricateurs. Un vieillard nommé *Mondir*, fe rendoit tous les jours auprès de la maifon qu'ils avoient habitée, pour y faire leur panégyrique. Le calife, étonné de cette audace, le condamne à la mort : Mondir apprend fon arrêt fans émotion, & il demande pour grace de parler au calife. On le fait comparoître devant fon maître, qui avoit été fon juge; & au lieu de chercher à le fléchir, il expofe, avec une éloquence intrépide, les fervices que ceux de cette famille avoient rendus aux califes de Bagdat. Rashid charmé de fa générofité, lui accorda la vie, & lui fit préfent d'un vafe d'or. Le vieillard l'ayant reçu des mains de fon maître, fe profterna, felon l'ufage de l'Orient, & s'écria; *voici un nouveau bienfait que je reçois des Barmécides. Ils font encore bienfaifants après leur mort.* Ces paroles ont paffé en proverbe, pour fignifier des fervices qui s'étendent fur la poftérité. Mahomet fut le feul des enfants d'Yahia qui ne fut point enveloppé dans la ruine de fa famille, dont la profcription fut prononcée l'an 187 de l'hégire. (*T-N.*)

BARMOS, (*Mufique des anciens.*) *Voyez* BARBITONS (*F. D. C.*)

BARNABITES, f. m. pl. (*Hift. eccl.*) congrégation de clercs réguliers ainfi nommés de l'églife de S. Barnabé à Milan, où ils firent leurs premiers exercices. Ils reconnoiffent pour inftituteurs Jacques Antoine Morigia, Barthelemi Ferrera, & François Marie Zacharie de Cremone, gentilshommes Milanois, qui jeterent les premiers fondements de leur ordre en 1533. Ils furent alors approuvés par Clément VII & par Paul III en 1553. Quoiqu'ils foient vulgairement connus fous le nom de *Barnabites*, leur véritable titre eft celui de *Clercs réguliers de la congrégation de S. Paul.* Ils portent l'habit noir, à-peu-près femblable à celui des Jéfuites. Cette congrégation a produit beaucoup d'hommes diftingués par leur favoir & leur piété. Les catéchifmes, les miffions, & l'inftruction de la jeuneffe dans les fciences & les lettres, font leurs emplois ordinaires. Ils ont plufieurs colleges en Italie, en Savoie, & quelques-uns en France; fur-tout celui de Montargis, fondé par la libéralité des ducs d'Orléans. (*G*)

BARNACLE, BARNAQUE, *voyez* BERNACLE.

BARNACLES, (*terme de Blafon Anglois.*) *Voyez* BROYE.

BARNET, f. m. (*Hift. nat. Conchyliologie.*) efpece de coquillage du genre du buccin, le plus commun de tous ceux qui fe trouvent fur les rochers de la pointe méridionale de l'île de Gorée.

Lifter en a donné une bonne figure, mais incomplette, dans sa Conchyliologie, à la *planche DCCCCXXIX n°. 24.* sous le nom de *bucinum Barbadense.* Je l'ai fait graver avec son animal & son opercule, à la *planche X. page* 146 de mon *Histoire naturelle des coquillages du Sénégal.*

Sa coquille a fort peu d'apparence à cause de sa petitesse; car elle ne passe guere six lignes en longueur, & sa largeur est une fois un tiers moindre. Sa forme approche de celle d'un œuf obtus à son extrêmité supérieure, & fort pointu au sommet, qui forme, pour ainsi dire, sa queue, & qui est composé d'onze tours de spirale, lisses, polis, applatis, excepté le premier, fort serrés & peu distincts les uns des autres. Ce sommet a moitié plus de longueur que de largeur, & pareillement moitié plus de longueur que la premiere spire. L'ouverture de cette coquille est elliptique, aiguë par le bas, où elle forme un canal étroit, avec une légere échancrure, arrondie par le haut, & une fois & demie plus longue que large; son extrêmité supérieure forme un canal court, évasé & coupé sur le dos de la coquille par une échancrure, qui a un peu plus de profondeur que de largeur. La levre droite de cette ouverture est obtuse & fort épaisse, quoique sans bordure, peu évasée, presque droite & garnie intérieurement de huit petites dents arrondies. La levre gauche est arrondie, courbée au milieu en portion de cercle, couverte d'une petite plaque luisante, unie, sans bourrelet, & comme légérement ridée au dehors vers son extrêmité supérieure.

Toute la surface extérieure de cette coquille est recouverte d'un périoste membraneux, roussâtre, si mince & si transparent, qu'on voit parfaitement ses couleurs au travers. Son fond est blanc, fauve ou brun, sans mélange dans quelques-unes; mais il est ordinaire à la plupart, d'être brunes, tachetées de petits points ronds & blancs, disposés réguliérement en quiconque, ou bien d'être blanches, veinées ou couvertes d'un rézeau brun-rougeâtre.

L'animal qui remplit cette coquille, a la tête petite, cylindrique, un peu échancrée à son extrêmité; dont les côtés sont terminés par deux cornes coniques, quatre à cinq fois plus longues que larges, marquées à leur origine sur leur côté extérieur, d'un petit renflement sur lequel sont placés les yeux, semblables à deux petits points noirs. La bouche paroît comme un petit trou rond, percé au-dessous de la tête, vers le milieu de sa longueur, d'où sort continuellement une trompe cylindrique, de longueur presqu'égale à celle des cornes, & qui paroît divisée à son extrêmité, en deux petites levres, au milieu desquelles on apperçoit une petite ouverture ronde. Le manteau qui tapisse toute la surface intérieure de l'ouverture de la coquille, jusqu'à ses bords, se replie & s'alonge en un tuyau qui sort d'une longueur égale à la cinquieme partie de la coquille par son échancrure, en se couchant un peu sur la gauche de l'animal. Son pied est elliptique, petit, trois fois plus long que large, une fois plus court que la coquille, pointu à son extrêmité postérieure, obtus à son extrêmité antérieure, qui est traversée par un sillon profond, & coupée par un autre sillon longitudinal, mais fort court. A la racine de ce pied, vers le milieu de sa longueur, est attaché, sur sa droite, comme une espece de bouclier, un opercule cartilagineux, de forme elliptique, près de deux fois plus long que large, & environ quatre fois plus court que la coquille.

Tout le corps de cet animal, vu en dessus, est d'un blanc-pâle, tacheté de petits points elliptiques & rougeâtres; regardé en dessous, il paroît d'un blanc sale sans aucune tache. Ses cornes sont rougeâtres au milieu, & cendrées ou blanc-sale aux extrêmités. Cet animal a les deux sexes distincts, c'est-à-dire, des individus mâles & des individus femelles, comme la pourpre, l'yet, *&c.*

Variétés. L'âge & le sexe du *barnet* causent quelques variétés dans la forme de sa coquille. J'ai remarqué que les plus jeunes ont proportionnellement moins de largeur; moins d'épaisseur & moins de

ſpires; que l'extrêmité ſupérieure eſt moins obtuſe, le canal de l'ouverture plus alongé, preſque ſans échancrure, enfin, qu'elles ont la levre droite fort mince, tranchante & ſans dents. Quelques-unes des vieilles ont auſſi la plupart de ces caracteres; ce ſont les femelles. Mais il y a une autre particularité, qui eſt commune à preſque toutes les vieilles coquilles, ſoit mâles, ſoit femelles; c'eſt que lorſqu'elles ont atteint le nombre d'onze ſpires, elles ſe caſſent par l'extrêmité du ſommet, de maniere qu'il ne reſte que les quatre à cinq ſpires d'en haut ou de ſa baſe, & qu'il y en a fort peu dans leſquelles la ſéparation prévienne de ce terme.

Cette propriété de caſſer ſa coquille à un certain âge & dans certaines circonſtances, n'eſt pas borné à ce ſeul coquillage: on l'a obſervée dans une eſpece de limaçon terreſtre du Languedoc, dont Liſter a donné la figure dans ſa *Conchyliologie*, ſous la dénomination de *buccinum album, claviculâ productiore ferè abruptâ, Galliæ Narbonenſis*, *planche XVII. n°. 12.* Elle leur eſt commune avec le popel, autre coquillage fluviatil, mais d'eau ſalée du fleuve Niger, dont j'ai donné la deſcription & la figure, *pag.* 153. *planche X.* de mon *Hiſtoire naturelle des coquillages du Senégal.*

C'eſt autour de la coquille du *barnet*, ſur-tout de la variété dont la couleur eſt blanche veinée de brun, que ſe forme une petite eſpece de mille-pore, à mamelons, qui la défigure tellement, qu'on ne peut en reconnoître la forme & les contours, qu'en la dépouillant entiérement. Comme elle eſt ordinairement habitée par une petite écreviſſe, de l'eſpece de celles qu'on appelle *ſoldat* ou *bernard l'hermite*, cet animal en prolonge l'ouverture à peu près comme auroit fait le coquillage vivant, dans toute l'épaiſſeur de la millepore, qui eſt de près d'une ligne. Cette coquille ainſi incruſtée, & recouverte de la millepore, emprunte la figure d'un ovoïde obtus à ſes extrêmités, long de quatre à ſix lignes, ſur trois à quatre lignes de largeur. Sa couleur eſt noirâtre au-dehors, mais lorſqu'elle a roulé quelque temps ſur le rivage, ſes mamelons en s'uſant, prennent une couleur blanche, ſemblable à celle qui regne dans ſon intérieur. Liſter a figuré une de ces coquilles dans ce dernier état, au bas de la *planche* 585, de ſa *Conchyliologie.* (*M. ADANSON.*)

* BARNEVELDT, (*Géog.*) île de l'Amérique dans le détroit de Magellan, au midi de la terre de Feu. *Long.* 340. *lat.* 56. 20.

Il y a une autre île de même nom proche du Japon, *lat.* 34. 10.

* BARNSTABLE, (*Géogr.*) ville d'Angleterre dans le Devonshire, ſur la riviere de Taw, avec port. *Long.* 13. 42. *lat.* 51. 10.

BARO, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ichthyologie.*) nom que les habitans des îles Moluques donnent à une eſpece de poiſſon du genre de ceux qu'on appelle *orbis* ou *coffre*, & qui a été gravé aſſez bien par Ruyſch, dans ſa *Collection nouvelle des poiſſons d'Amboine*, *planche VII. figure 7.* aux nageoires pectorales près, qui ont été oubliées.

Ce poiſſon eſt petit & d'une forme ſinguliere. Il a le corps ovoïde, aſſez court, à peine une fois plus long que large, boſſu ſur la tête, qui eſt alongée en groin de cochon, & terminée par une bouche ronde, fort petite.

Ses nageoires ſont au nombre de cinq, toutes aſſez petites & courtes, ſavoir, deux pectorales arrondies, une dorſale & une anale quarrée, enfin, une à la queue qui eſt tronquée & aſſez grande. Il n'y en a point de ventrales.

Sa couleur générale eſt un purpurin-clair, à l'exception de trois grandes taches jaunes dorées, qui forment une eſpece de ſelle ſur le dos.

Mœurs. Le *baro* eſt un poiſſon fort drôle, & facile à apprivoiſer. Il vient manger dans la main quand on l'appelle: il n'a pas un grand goût quand on le mange frais; mais ſec il eſt meilleur: les Maures le font ſécher & boucaner à la fumée, pour en faire leur nourriture ordinaire. (*M. ADANSON.*)

* BAROCHE, (*Géog.*) ville d'Aſie dans les états du Mogol, au royaume de

Gufarate, fur la riviere de Nerdaba. *lat.* 21. 55.

BAROCHÉ, adj. *terme de Peinture* dont on fe fert pour exprimer que le pinceau n'a pas tracé nettement un contour, & qu'il a éclabouffé de la couleur fur le fond : on dit : *vous barochez toujours vos contours.* *Voyez* RECHAMPIR. (*R*)

* BAROCO, (*Log.*) terme qui défigne le quatrieme mode d'argument de la feconde figure. Un fyllogifme en *baroco* a la majeure univerfelle affirmative, & la mineure & la conclufion particulieres négatives. *Voyez* SYLLOGISME.

BAROMETRE, f. m. (*Phyf.*) Le *barometre* eft un inftrument qui fert à mefurer la pefanteur de l'atmofphere & fes variations, & qui marque les changements du tèmps. *Voyez* ATMOSPHERE & TEMPS.

Ce mot eft compofé de βάρος, *poids*, & de μέτρον, *mefure*. On confond ordinairement, quoique mal-à-propos, le *barometre* avec le barofcope : celui-ci cependant ne fait, fuivant la fignification du mot, que marquer les altérations du poids de l'atmofphere : le *barometre* non feulement marque ces altérations, mais encore les mefures. *Voyez* BAROSCOPE.

Le *barometre* & fes ufages font fondés fur l'expérience de Toricelli, ainfi nommée de Toricelli fon inventeur. On prend un tuyau de verre rempli de mercure, dont un côté eft fermé hermétiquement, & dont l'autre bout qui eft ouvert eft plongé dans une cuvette remplie de mercure : quand le poids de l'atmofphere diminue, la furface du mercure qui fe trouve vers le bout inférieur, & fur laquelle l'air preffe, fe trouve moins comprimée : ainfi le mercure qui eft dans le tuyau defcend ; & au contraire fi le poids de l'air augmente, le mercure monte ; car la colonne de mercure fufpendue dans le tuyau eft toujours égale en pefanteur au poids de l'atmofphere qui pefe deffus, comme il eft démontré à l'article TORICELLI.

Dans cette explication nous fuppofons que la preffion de l'air vienne uniquement de fon poids, qui comprime les parties fupérieures fur les inférieures. Cependant il eft certain que plufieurs caufes concourent à altérer la preffion de l'air : en général la caufe immédiate de la preffion d'un fluide élaftique tel que l'air, c'eft la vertu élaftique de ce fluide, & non fon poids. On ne doit donc point attribuer la fufpenfion du mercure dans le *barometre* au poids de l'air, qu'autant que ce poids eft la caufe principale de la preffion de l'air. En effet le mercure du *barometre* fe foutient auffi bien dans une chambre exactement fermée qu'en plein air : parce que l'air de cette chambre, quoiqu'il ne porte pas le poids de l'atmofphere, eft comprimé de la même maniere que s'il le portoit. Si l'air demeure de même poids ; & que la compreffion de fes parties vienne à augmenter ou à diminuer par quelque caufe accidentelle, alors le mercure defcendra ou montera dans le *barometre*, quoique le poids de l'air ne foit pas augmenté. *Traité des fluides*, *Paris*, 1744. *pag.* 61.

Il y a différentes efpeces de *barometre*, dont nous allons détailler ici les principales.

Barometre commun. La conftruction du *barometre* commun eft telle. On remplit de mercure un tuyau de verre, fermé hermétiquement par fa partie fupérieure, ayant fon diametre d'environ $\frac{1}{10}$ de pouce, & fa longueur au moins de 31 ; on remplit ce tuyau de maniere qu'il ne refte point d'air mêlé avec le mercure, & qu'aucun autre corpufcule ne s'attache aux parois du tuyau. Pour y réuffir, on peut fe fervir d'un entonnoir de verre terminé par un tuyau capillaire, & remplir le tube par le moyen de cet entonnoir.

On peut encore chaffer les bulles d'air par deux autres méthodes : la plus ordinaire eft de remplir de vif-argent tout le tube, à la réferve d'un pouce environ qu'on laiffe plein d'air ; on bouche avec le doigt l'orifice du tuyau ; on le renverfe, & en faifant promener la bulle, on lui fait entraîner avec elle toutes les petites bulles imperceptibles ; après quoi on acheve de remplir le tube. Muffch. *Eff. de Phyf.*

L'autre méthode confifte à faire chauffer un tube prefque plein fur un brafier couvert de cendres; on le tourne continuellement; & la chaleur raréfiant les petites bulles d'air, les fait fortir par l'orifice.

Quand on a ainfi rempli le tuyau jufqu'au bord, on bouche exactement avec le doigt fon orifice, en forte qu'il ne puiffe s'introduire d'air entre le doigt & le mercure; enfuite on plonge le tuyau dans un vaiffeau plein de mercure, de façon cependant que le tuyau ne touche pas le fond du vafe: à la diftance de 28 pouces de la furface du mercure, font attachées 2 bandes divifées en 3 pouces, & ces pouces font fubdivifés en un certain nombre de plus petites parties; enfin on applique le tuyau fur une planche de bois, pour empêcher qu'il ne fe brife: on laiffe découvert le vaiffeau où le tuyau eft plongé, ou fi l'on veut on le couvre, afin qu'il n'y entre point de pouffiere, & le *barometre* eft achevé.

Au lieu de plonger le tuyau dans un vaiffeau, on fe contente fouvent d'en recourber l'extrêmité, de forte que le tuyau a deux branches verticales, dont l'une eft beaucoup plus petite que l'autre, & fe termine par une efpece d'entonnoir fort large, qui fe trouve rempli de mercure, fur la furface duquel l'atmofphere preffe, & fait monter ou defcendre le mercure du tuyau d'une maniere d'autant plus fenfible, que la variation du poids de l'atmofphere eft plus grande. C'eft le *barometre* fimple ou ordinaire. *Voyez Plan. Pneumat. fig.* 1.

On a effayé plufieurs fois s'il étoit poffible de rendre les variations du *barometre* plus fenfibles, afin de pouvoir mefurer la preffion de l'atmofphere avec plus de jufteffe; ce qui a donné lieu à un grand nombre de *barometres* de différentes ftructures, comme le *barometre* à roue, le *barometre* diagonal, le *barometre* horizontal, &c.

Defcartes, & enfuite Huyghens, fe font fervis d'un tube *A B*, (*fig.* 2.) fermé en *A*, & ayant une portion *C D* plus groffe que le refte: la moitié de la partie *C D*, de même que la partie fupérieure du tube, eft remplie d'eau; & l'autre moitié de *C D*, de même que la partie inférieure du tube, eft remplie de mercure. Il eft vrai que dans cette forte de *barometre* la colonne fufpendue étant plus grande, rendoit la variation plus fenfible: mais l'air renfermé dans l'eau s'évaporant par degrés, rempliffoit l'efpace vuide du haut du tube, & rendoit par-là la machine défectueufe. Huyghens imagina donc qu'il valoit mieux placer dans le *barometre* le mercure & l'eau, de la maniere fuivante: *A D C* (*fig.* 3.) eft un tuyau recourbé, fermé hermétiquement en *A*, & ouvert en *G*; les vaiffeaux cylindriques *B C* & *F E*, font égaux, & diftants d'environ 29 pouces l'un de l'autre; le diametre du tuyau eft d'environ une ligne; celle de chaque vaiffeau eft de 15, & leur profondeur d'environ 10: le tuyau eft rempli de mercure, qui eft fufpendu entre le vaiffeau *F E* & le vaiffeau *B C*, l'efpace qui refte jufqu'à *A* étant vuide d'air & de mercure: enfin on verfe de l'eau commune mêlée avec une fixieme partie d'eau régale (pour que l'eau ne fe gele pas) dans le tuyau *E F G*, de maniere qu'elle contrebalance en partie le mercure *C D F*. Or quand le mercure s'éleve le long du tuyau *A D*, au-deffus du niveau du mercure qui eft contenu en *F E*, ce mercure en s'élevant fait équilibre avec l'atmofphere; fi la preffion de l'atmofphere augmente, la colonne de mercure s'augmentera, conféquemment l'eau defcendra; fi l'atmofphere preffe moins, la colonne de mercure defcendra, & l'eau montera. Par-là ce *barometre* indique beaucoup mieux les plus petites variations de l'air, que le *barometre* commun: car au lieu de deux pouces, le fluide pourra varier beaucoup davantage; ce qui vient tant de la groffeur des cylindres par rapport aux tuyaux, que de la pefanteur de l'eau, qui eft moindre que celle du mercure, & dont les variations doivent être par conféquent plus fenfibles; car 14 pouces d'eau équivalent à un pouce de mercure. En élargiffant les diametres des cylindres, la variation fera encore plus fenfible. Il y a pourtant encore cet inconvénient, que l'eau s'évaporera, & rendra les variations défec-

tueufes; quoiqu'on puiffe en quelque façon prévenir l'évaporation en mettant une goutte d'huile d'amandes douces fur la furface de l'eau.

Mais cette goutte d'huile produit un autre inconvénient : car elle s'attache aux parois du tuyau, & fait par conféquent que l'eau après l'avoir traverfée, & quelquefois s'être débordée, rend le tuyau opaque.

Le plus grand défaut fur-tout eft caufé par le froid & le chaud, qui font que la liqueur du tuyau *EFG* eft comme dans une boule, & un tuyau de thermometre. En effet, cette liqueur fe raréfie par la chaleur, & fe condenfe par le froid; d'où il arrive que la hauteur de l'eau varie par la chaleur feule, & fait par conféquent varier le mercure; de forte que les variations de cette efpece de *barometre* font prefqu'autant l'effet de la chaleur que de la preffion de l'air.

On a tâché depuis peu de rendre ces *barometres* plus fimples, en fubftituant de l'efprit-de-vin à l'eau, & des boules aux cylindres : mais l'efprit-de-vin eft très-fujet à s'évaporer & à fe dilater par la chaleur; & d'ailleurs le changement des cylindres en forme de poires, empêche de faire des échelles juftes. Au refte il eft vifible que la marche de ce *barometre* eft contraire à celle du *barometre* ordinaire; tandis que le mercure baiffe dans ce dernier, l'eau & l'efprit-de-vin s'élevent dans l'autre, & réciproquement. *Muffch.*

Ainfi les défauts auxquels ce *barometre* peut être fujet, ont obligé quelques autres à avoir recours au *barometre* horizontal ou rectangle *ABCD* (*fig.* 4.) Ce *barometre* eft formé de maniere que la branche *BC* foit verticale, & la branche *CD* horizontale. Il eft joint par l'extrêmité de fa branche perpendiculaire à un vaiffeau *AB*, & les variations font marquées fur la branche horizontale *CD*: or l'intervalle ou l'efpace de variation peut être auffi étendu que l'on veut; car plus le tuyau *BCD* fera petit par rapport au vafe *AB*, plus les variations du mercure dans le tuyau *AB*, feront varier le mercure qui eft dans la partie *CD*; & par conféquent les plus petites variations feront très-fenfibles. Le diametre du tuyau *CD* étant donné, il fera aifé de trouver le diametre du vaiffeau *AB*, tel que les parties de l'échelle horizontale dans le tuyau *DC*, correfpondantes aux parties de l'échelle du vaiffeau *AB* foient auffi grandes qu'on voudra, & aient entr'elles la même proportion que les parties de l'échelle dans le vaiffeau *AB*, puifque le diametre du vaiffeau eft à celui du tuyau en raifon fou-doublée réciproque des parties de leurs échelles : de même les diametres de *CD* & *AB* étant donnés, auffi bien que la hauteur du mercure dans le vaiffeau, la hauteur du mercure dans le tuyau eft trouvée par cette proportion; comme le quarré du diametre du vaiffeau eft au quarré du diametre du tuyau, ainfi les parties de l'échelle du mercure dans le tuyau, font aux parties correfpondantes à l'échelle du mercure dans le vaiffeau.

La conftruction de ce *barometre*, de même que du *barometre* d'Huyghens, eft établie fur un théoreme d'hydroftatique; favoir, que les fluides qui ont la même bafe, pefent en raifon de leur hauteur perpendiculaire, & non pas de la quantité de leur matiere : ainfi la même pefanteur de l'atmofphere foutient le vif-argent dont le tuyau *ACD* & le vafe *AB* font remplis, comme elle auroit foutenu le mercure dans le feul tuyau *ABC*. *Voyez* HYDROSTATIQUE. Ce *barometre* a auffi de grands défauts.

Car, en premier lieu, l'air s'introduit quelquefois entre les particules du mercure dans le tuyau *CD*, & les écarte par conféquent les unes des autres lorfque le tuyau eft trop large. Pour remédier à cet inconvénient, on ne donne qu'une ligne de diametre, ou même moins, à la partie *CD*, on a foin que ce petit tuyau foit neuf & bien net, & on fe fert de mercure qui foit bien purgé, à l'aide du feu, de tout l'air qu'il contient : malgré tout cela, le mercure fe falit avec le temps en dedans par l'air qui y entre, ce qui produit fort fouvent quelque féparation entre les parties du mercure, lorfqu'il fe meut de *D* vers *C*, ou

ou du moins il s'en forme de petits globules, lesquels s'arrêtent çà & là dans la partie antérieure du tuyau qui se trouve vuide.

Il se présente encore un autre inconvénient bien plus considérable, qui vient du grand frottement du mercure contre le verre, & qui empêche ce *barometre* d'être à beaucoup près aussi sensible que le *barometre* ordinaire. En effet, d'habiles observateurs nous assurent avoir remarqué souvent que si le mercure hausse ou baisse d'une demi-ligne ou d'une ligne entiere dans le *barometre* ordinaire, il demeure encore à sa même place dans le tuyau *CD*: mais si la variation augmente dans le *barometre* ordinaire, il se fait alors dans le tuyau *CD* un très-grand mouvement, en sorte que la marche de ce *barometre* est beaucoup moins réglée que celle du *barometre* ordinaire. *Musschenbroek*.

Ces raisons font que plusieurs personnes préferent le *barometre* diagonal, dans lequel l'espace de variation est beaucoup plus grand que dans le *barometre* commun, & duquel ils croient les variations plus régulieres que celles des autres. Le chevalier Morland a imaginé pour cet effet un tuyau incliné *BEC* (*fig.* 5.) car il est évident que le mercure s'élevant à la même hauteur dans un *barometre* droit, & dans un *barometre* recourbé, ses variations seront beaucoup plus sensibles dans le tuyau incliné *BEC*, que si ce tuyau étoit vertical, & d'autant plus sensibles, que le tuyau sera plus incliné, puisque le mercure pour s'élever, par exemple, d'une ligne en hauteur perpendiculaire, aura trois ou quatre lignes ou même davantage à parcourir dans la longueur du tuyau. Cette invention est pourtant sujette à plusieurs inconvénients; car la surface du mercure dans le tuyau *BE*, n'est pas parallele à l'horison, mais elle est convexe & inclinée; or cela posé, il est difficile de savoir à quel point on doit fixer la hauteur du mercure. De plus le coude qui est en *B*, rend la surface du tuyau fort raboteuse en cet endroit-là, & les inégalités de la surface produisant une résistance à l'abaissement ou à l'élévation du mercure, les variations de ce *barometre* ne sont pas aussi promptes qu'elles le devroient être. Ce dernier inconvénient est d'autant plus grand, que le tuyau *BEC* fait un plus grand coude en *B*; ainsi la sensibilité, pour ainsi dire, des variations de ce *barometre*, est alors compensée par leur lenteur. *Musschenbroek*.

Barometre à roue: c'est une invention du docteur Hook, qui rend les altérations de l'air plus sensibles; il est composé d'un *barometre* commun vertical, auquel on ajoute deux poids *A* & *B* (*fig.* 5.) pendus à une poulie, dont l'un est en liberté à l'air, & l'autre restant sur la surface du mercure dans le tuyau, s'éleve & s'abaisse avec lui. Le poids *A* communique son mouvement à la poulie, & cette poulie a autour de son pivot une longue aiguille *LK*, qui monte sur un grand cercle gradué *MNOP*, les variations de la hauteur du mercure dans le *barometre*. De plus, le tuyau du *barometre* est surmonté d'un gros globe *AB*, & la petite boule *B*, qui est en liberté dans l'air, est à peu près égale en pesanteur à la boule *A*. Comme le globe *AB* a beaucoup de diametre par rapport à celui du tuyau, un abaissement peu considérable du mercure dans ce globe, peut faire monter le mercure dans le tuyau *FA*, jusqu'à la hauteur de trois pouces. Supposons maintenant que toute la circonférence de la poulie *FD* soit de trois pouces, elle fera donc un tour, lorsque le mercure montera ou s'abaissera de trois pouces, de sorte que l'aiguille *LK* fera alors un tour aussi; & si le diametre du cercle *MNOP* est d'un pied, le mercure ne pourra s'abaisser ou s'élever de trois pouces, que l'aiguille ne parcoure environ trois pieds. Ce *barometre* montre assez bien les variations considérables de la hauteur du mercure: mais aussi-tôt que le mercure vient à baisser ou à monter dans le tuyau *AF*, & qu'il ne fait par conséquent que commencer à devenir un peu convexe ou un peu concave, la petite boule *A* n'a pas assez de mouvement pour faire tourner un peu la poulie *SD*, parce que cette poulie est sujette à quelque frottement sur son axe: ce qui empêche d'appercevoir les variations peu

confidérables de la hauteur du mercure: mais lorfque la poulie commence à fe mouvoir, fon mouvement eft plus grand qu'il ne devroit être alors. Voilà fans doute un inconvénient auquel on ne peut remédier qu'avec beaucoup de peine. Ce *barometre* eft encore fujet à d'autres inconvénients qu'on a eu foin de marquer dans les *Tranf. Philof. n°.* 185. *page* 241. auffi n'en fait-on aucun ufage. *Muffch.*

Barometre conique. C'eft une machine plutôt curieufe qu'utile. Elle confifte en un tuyau conique verticalement placé, dont l'extrêmité fupérieure, & qui eft la plus petite, eft fermée hermétiquement. Ce *barometre* n'a point de vaiffeau ou de baffin, fa figure conique y fuppléant, pourvu que l'extrêmité inférieure de ce tuyau ait un diametre fort petit: car alors le mercure le foutient de lui-même dans ce tuyau, étant foutenu par les particules de l'air, comme par un pifton folide ou un fond. Quand ce tuyau eft rempli, fi le mercure s'y foutient, fon poids eft équivalent au poids de l'atmofphere; & fi l'atmofphere varie, le mercure montera ou defcendra. Ainfi quand le poids de l'atmofphere s'augmente, le mercure eft chaffé dans la partie du tuyau la plus étroite; & par ce moyen la colonne eft étendue, & fon poids eft augmenté. Au contraire quand l'atmofphere décroît, le mercure s'abaiffe dans la partie la plus large du tuyau; & par ce moyen fa colonne eft plus courte, & fa preffion par conféquent eft affoiblie.

Pour rendre ceci plus intelligible, fuppofons que ce *barometre* foit repréfenté par le tuyau *A B* (*fig.* 6.) qui eft conique, & que ce tuyau étant renverfé, fe trouve rempli de 30 pouces de mercure depuis *A* jufqu'à *C*; & comme la variation du mercure dans le *barometre* eft de trente à vingt-fept pouces, fuppofons que la même quantité de mercure *A C* dans la partie inférieure du tuyau *D B*, ait la hauteur *D B* de vingt-fept pouces; alors il eft certain que lorfque le mercure fe trouvera dans le *barometre* ordinaire à la hauteur de 30 pouces, le mercure dans le tuyau occupera l'efpace *A C*; & quand le mercure fera dans le *barometre* à 27 pouces, le mercure du tuyau occupera l'efpace *D B*; ainfi la variation du mercure dans le *barometre* fera depuis *A* jufqu'à *D*, qui eft un efpace de près de trente pouces, pendant que cette variation ne fera que de 3 pouces dans le *barometre* ordinaire. Ce *barometre* eft de l'invention de M. Amontons. *Muffch.*

L'inconvénient de ce *barometre* eft que pour empêcher le mercure & l'air de changer de place, & de fe mêler enfemble, il faut que le diametre intérieur du tuyau foit très-petit; & cette petiteffe rend le frottement de la liqueur fi fenfible, qu'elle peut l'empêcher d'agir librement: ainfi cet inftrument n'eft guere bon que pour les marins, qui n'y regardent pas de fi près, & qui s'en fervent depuis trente-cinq ans, parce qu'il eft fort commode. En effet, il fuffit de le renverfer lorfqu'on le veut garder, & quand on veut connoître le poids de l'air, il fuffit de prendre le tuyau à la main, & de le tenir dans une fituation verticale. Pour empêcher que le mercure n'en forte par en-bas, comme il pourroit arriver dans les mouvements violents du vaiffeau, on met au-deffous du tuyau, proche de *B*, un peu de coton à travers lequel l'air paffe librement; & s'il arrive alors par quelque accident qu'il tombe un peu de mercure de la colonne *A D*, il fuffit de retourner le tuyau; & ce qui eft tombé fe rejoint d'abord à la colonne. Il y a encore un autre *barometre* à l'ufage des marins. Ce *barometre* qui a été auffi inventé par le docteur Hook, pour pouvoir fervir fur mer, où le roulis du vaiffeau rendroit les autres impraticables, n'eft autre chofe qu'un *thermometre* double, ou deux tubes à demi-remplis d'efprit-de-vin, dont l'un eft fermé hermétiquement par les deux bouts, & renferme une certaine quantité d'air; & l'autre eft fermé par un bout, & ouvert par l'autre. Or l'air, comme l'on fait, agit fur l'efprit-de-vin, & le fait monter par deux raifons; par fa propre gravité, comme dans le tube de Torricelli; & par fa chaleur, comme dans le *thermometre*. Si donc les deux tubes font divifés par degrés, en forte qu'ils s'accordent l'un avec l'autre au temps où l'air y eft renfermé, il s'enfuit que lorfqu'ils s'accorderont encore

ensuite, la pression de l'atmosphere sera la même que dans le temps que l'air a été renfermé. Si dans le *thermometre* qui est ouvert à l'air, la liqueur est plus haute, en considérant en même temps combien l'autre s'éleve ou s'abaisse par l'opération de la chaleur ou du froid, on verra que l'air est plus pesant : au contraire, quand le *thermometre* ouvert est plus bas en comparaison de l'autre, l'air est plus léger que dans le temps que l'instrument a été divisé par degrés. Mais il faut se ressouvenir que la condensation & la raréfaction de l'air, sur quoi toute cette machine est établie, ne dépendent pas seulement du poids de l'atmosphere, mais qu'elles sont aussi causées par l'action de la chaleur & du froid. C'est pourquoi cette machine ne peut pas être nommée un *barometre*, mais plutôt un instrument qui indique les altérations de l'air. *Voyez* MANOMETRE.

Cependant cet instrument est regardé comme étant fort bon pour faire connoître si le temps doit être mauvais, de même que les changements de vents, & l'approche du froid. *Transact. Philos.* *n°. 429. pag.* 133.

Le *barometre statique*, dont se sont servis Boyle, Otto de Guericke, *&c.* est défectueux, tant par l'action du chaud, que parce qu'il est peu précis & peu commode : il consiste en une assez grande bouteille de verre, tenue en équilibre par un poids de cuivre, dans des bassins de balance fort légers : ces deux corps étant d'égale pesanteur, mais d'inégal volume, si le milieu ou fluide dans lequel ils pesent également est changé, le changement de leur poids s'en suivra ; de sorte que si l'air devient plus pesant, le corps le plus grand deviendra plus léger en apparence, parce qu'il perdra plus de son poids que le plus petit, qui est le plus dense : mais si le milieu est plus léger, alors le corps le plus grand l'emportera sur le plus petit.

PHÉNOMENES *du barometre.* Ces phénomenes sont différents, & les auteurs ne sont pas plus d'accord sur leurs causes, que sur l'usage que l'on en peut faire pour prédire les changements de temps. Sur le haut de la montagne de Snouden en Angleterre, qui a 1240 toises de hauteur, le docteur Halley trouva le mercure de 3 pouces huit dixiemes plus bas qu'au pied : d'où il paroît que le mercure baisse de $\frac{1}{16}$ de pouce par trente toises. Derham a fait pareillement des expériences de la hauteur du mercure sur le haut & au pied de cette montagne, & croit qu'il faut 32 toises d'élévation perpendiculaire, pour que le mercure baisse de $\frac{1}{10}$ d'un pouce : d'où cet auteur a cru qu'on pouvoit tirer non-seulement la hauteur de l'atmosphere, mais aussi une méthode pour mesurer la hauteur des montagnes. Suivant cet auteur, si le mercure ici bas est à 30 pouces, à 1000 pieds de hauteur, il sera à 28 $\frac{2}{10}$ pouces ; à 2000 pieds, à 27 $\frac{85}{100}$; à 3000, 26 $\frac{85}{100}$; à 4000, 25 $\frac{85}{100}$ à 5000, 24 $\frac{93}{100}$; à un mille, 24 $\frac{67}{100}$; à deux milles, 20 $\frac{29}{100}$; à cinq milles, 11 $\frac{28}{100}$; à dix milles, 4 $\frac{14}{100}$; à quinze milles, 1 $\frac{60}{100}$; à vingt milles, 0 $\frac{95}{100}$; à trente milles, $\frac{8}{100}$; à quarante milles, $\frac{12}{1000}$. Mais on suppose dans ce calcul que l'atmosphere est partout une densité à-peu-près égale, & que si on la divise en portion d'égale hauteur, le poids de ces portions est presque le même, ce qui est bien éloigné d'être vrai ; car l'atmosphere devient continuellement moins dense à mesure qu'on s'éloigne de la terre ; & ainsi une même quantité d'air occupe toujours un volume de plus en plus grand. C'est pourquoi si on divise l'atmosphere en différentes couches, toutes d'une hauteur égale, ces couches peseront d'autant moins qu'elles seront plus éloignées du centre de la terre. M. Mariotte, dans son *Essai sur la nature de l'air*, a donné un calcul de la hauteur de l'atmosphere, fondé sur les observations du *barometre* faites au sommet des montagnes. Ce calcul est fondé sur ce principe, que l'air se condense en raison des poids dont il est chargé ; l'auteur trouve quinze lieues environ pour la hauteur de l'atmosphere, qui est aussi à-peu-près la quantité que M. de la Hire trouve par la théorie des crépuscules. M. Mariotte ajoute aussi à son calcul un essai de méthode pour déterminer par les mêmes principes la hauteur des montagnes : mais on regarde aujourd'hui assez généralement

toutes ces méthodes, comme plus curieuses que sûres & utiles. *V.* ATMOSPHERE.

On trouve que la plus grande hauteur du *barometre* à Londres, étoit à 30 pouces $\frac{1}{8}$, & son plus grand abaissement à 28 pouces; à l'observatoire de Paris, sa plus grande élévation est de 28 pouces $\frac{4}{15}$, & sa moindre 26 $\frac{4}{15}$ sur la mesure du pied de Paris, qui est plus grand de $\frac{9}{144}$ que celui de Londres: ces observations s'accordent à celles qui ont été faites par M. Wolf à Hall en Saxe. A Alger le mercure s'éleve à 30 pouces $\frac{2}{15}$ ou $\frac{3}{15}$ par le vent de nord, quoique ce vent soit accompagné de pluie & d'orage. Il est vrai qu'il y a une expérience dans laquelle la hauteur du mercure surpasse de beaucoup ces nombres; le mercure étant parfaitement purifié & suspendu dans un tube à la maniere de Torricelli, monte à la hauteur de 75 pieds, quoiqu'à la moindre secousse il baisse à la hauteur ordinaire. Ce phénomene n'a pas causé peu d'embarras lorsqu'il a été question d'en découvrir la cause. Voici l'explication que M. Musschenbroek en donne dans ses *essais de Physique*. Lorsqu'on a purgé le mercure de l'air qu'il contient, il devient un corps beaucoup plus dense que lorsque l'air se trouvoit placé entre ses parties: ce mercure peut aussi alors s'attacher fort étroitement à la surface du verre; ce qui fait que ses particules y restent suspendues; & comme ces particules s'attirent très-fortement, elles soutiennent des particules voisines, & le mercure demeure suspendu par ce moyen à une très-grande hauteur: mais si on secoue le tuyau, alors les particules du mercure qui étoient contiguës au verre en sont détachées, & tout retombe. On peut voir dans l'ouvrage cité l'explication plus détaillée de ce phénomene singulier, & la réfutation de toutes les autres hypotheses qu'on a imaginées pour en rendre raison.

M. Boyle remarque que les phénomenes du *barometre* sont si variables, qu'il est extrêmement difficile de donner des regles générales de son élévation ou de son abaissement. Il semble cependant que ce soit une regle assez générale, que quand les vents soufflent de bas en haut, le mercure est plus bas: mais cela n'est pas toujours vrai. L'illustre M. Halley nous a donné les observations suivantes. Dans un temps calme, quand il doit pleuvoir, le mercure est communément bas, & il s'éleve quand le temps doit être serein. Quand il doit faire de grands vents accompagnés de pluies, le mercure descend plus ou moins bas, selon le vent qui souffle. Toutes choses égales, la grande élévation du mercure arrive quand les vents soufflent de l'est ou du nord-est. Après que le vent a soufflé violemment, le mercure, qui, pendant le temps que le vent souffloit, étoit fort bas, s'éleve avec rapidité. Dans un temps calme, pendant lequel il gêle, le mercure se tient haut. Dans les lieux les plus exposés au nord, le mercure souffre plus de variation que dans les lieux exposés au midi: à Naples il varie rarement de plus d'un pouce; au lieu qu'à Upminster il varie de 2 $\frac{5}{10}$ pouces, & à Petersbourg de 3 $\frac{31}{100}$. *Transact. Philos.* n°. 434. p. 401. Entre & proche les tropiques, le mercure ne varie que peu ou point du tout.

Le docteur Real remarque que, toutes choses égales, le mercure est plus haut dans l'hiver que dans l'été, & ordinairement le matin qu'à midi; qu'il l'est encore dans un temps serein, un peu plus que devant ou après, ou que quand il pleut, & qu'il descend ordinairement plus bas après la pluie qu'auparavant: s'il arrive qu'il s'éleve après qu'il a plu, c'est ordinairement un indice de beau temps. Il arrive cependant des changements considérables dans l'air, sans que le *barometre* varie sensiblement.

Par rapport à l'usage des *barometres*, un habile physicien remarque que par son secours nous recouvrons la connoissance qui est dans les animaux, & que nous avons perdue, parce que nos corps ne sont point exposés à l'air comme les leurs: & parce que nous nous livrons à l'intempérance, & que nous corrompons la sensibilité de nos organes. Par rapport aux prédictions des *barometres*, M. Halley déjà cité trouve que l'élévation du mercure présage le beau temps après la tempête, & que le vent soufflera de l'est ou du

Nord-eſt; que ſon abaiſſement marque que ce feront les vents de ſud ou d'oueſt qui régneront avec la pluie, ou préſage des vents de tempêtes, ou tous les deux; que dans l'orage, ſi le mercure vient à s'élever c'eſt une marque que la tempête paſſera bien-tôt.

M. Patrick remarque qu'en été l'abaiſſement du mercure annonce le tonnerre; & quand l'orage arrive immédiatement après la chûte du mercure, il eſt rarement de longue durée: la même choſe s'obſerve du beau temps, s'il arrive immédiatement après l'élévation du mercure. Enfin Derham comparant avec ſes obſervations celles que Scheuczer a faites à Zurich, ſur les *barometres*, remarque que dans le cours de l'année le mercure varie plus à Zurich, quelquefois d'un & même de deux pouces; & il conclud de-là que la ſituation de Zurich eſt de près de $\frac{1}{4}$ d'un mille d'Angleterre plus haute que celle d'Upminſter. Il trouve d'ailleurs un accord remarquable entre les obſervations faites à Zurich & les ſiennes; un des *barometres* ſuivant à peu près les mêmes variations que l'autre: cependant cet accord n'eſt pas ſi parfait que celui des *barometres* des endroits plus proches, comme ceux de Londres, de Paris, *&c.*

Cauſes des phénomenes du barometre. Les hypotheſes par leſquelles on a voulu expliquer les phénomenes du *barometre* ſont preſque infinies. Il eſt vrai que le poids de l'atmoſphere eſt généralement regardé comme la cauſe principale des mouvements du *barometre*, & les altérations de l'air comme la cauſe accidentelle; cependant cette opinion n'eſt pas ſuivie univerſellement. Un ſavant auteur, par exemple, regarde les changements du *barometre*, comme étant cauſés par le froid & par la chaleur. Il dit avoir ſouvent remarqué que dans les orages, quand le mercure eſt bas, il ſe diviſe & pouſſe en-haut des particules, qu'il appelle *des eſpeces de pellicules* ou *d'écorchures*; & il ſoutient que toutes les fois que le mercure deſcend, il eſt plus ou moins dégagé de ces pellicules; que dans ce mouvement les parties du mercure ſont reſſerrées enſemble, & que c'eſt par cette raiſon qu'il deſcend; que de plus il s'échappe alors de petites particules d'air, qui étoient renfermées dans le mercure, & qui s'élevant dans la partie ſupérieure du tuyau, force le mercure à deſcendre, les colonnes en étant raccourcies par la ſortie de ces particules, & par leur poſition dans la partie ſupérieure du tuyau: c'eſt pourquoi, ajoute-t-il, le mercure s'éleve dans le temps très-froid à la même hauteur que dans le temps très-chaud, entre les deux tropiques, parce qu'il eſt dans ſon état naturel; & il baiſſe dans les degrés intermédiaires de chaud & de froid, parce qu'il eſt reſſerré, & que ſes parties ſont comme refoulées & comprimées enſemble. Mais ce ſentiment ne rend pas de raiſon fort vraiſemblable des phénomenes.

Les variations de l'atmoſphere doivent être regardées comme la cauſe de celles du *barometre*: mais il n'eſt pas aiſé de déterminer d'où viennent ces variations dans l'atmoſphere, puiſqu'il eſt difficile de trouver un ſeul principe dans la nature auquel on puiſſe rapporter des variations ſi grandes & ſi irrégulieres. Il eſt probable que les vents qui ſoufflent de tel ou tel endroit les occaſionnent, de même que les vapeurs & les exhalaiſons de la terre: les changements d'air dans les regions voiſines, & même le flux & reflux que la lune occaſionne dans l'air, peuvent y contribuer également.

Cette derniere cauſe doit certainement entrer parmi celles qui produiſent les variations du *barometre*: mais ſon effet ne doit pas être fort conſidérable à cet égard, quoique l'action de la lune éleve à une hauteur très-grande les eaux de l'Océan. Voici la raiſon de cette différence: Suppoſons que l'eau s'éleve en pleine mer à la hauteur de 60 pieds par l'action de la lune, qu'on mette à la place de l'Océan l'atmoſphere ou tel autre fluide qu'on voudra, il eſt certain qu'il devra s'élever à peu près à la même hauteur; car l'atmoſphere ayant moins de parties que l'Océan, il y aura, à la vérité, une moindre maſſe à mouvoir, mais auſſi la force qui agite cette maſſe en attirant chacune de ces parties, ſera auſſi plus petite en

même raifon. L'air s'élevera donc à la hauteur de 60 pieds en montant, & defcendra au-deffous de fa hauteur naturelle de l'efpace de 60 pieds, c'eft-à-dire qu'il variera en hauteur de 120 pieds en tout. Or le mercure étant 11000 fois plus pefant que l'air, une variation de 120 pieds dans une colonne d'air, ne doit faire varier le mercure que d'environ deux lignes. C'eft à peu près la quantité dont on trouve qu'il doit hauffer fous l'équateur, dans la fuppofition que le vent d'eft y faffe 8 pieds par feconde. Or comme il y a une infinité d'autres caufes qui font varier le *barometre*, il n'eft pas furprenant que l'on n'ait pas diftingué la petite variation que l'action du foleil & de la lune y peuvent produire en élevant ou en abaiffant les colonnes de l'atmofphere. Cependant il feroit à fouhaiter que les obfervateurs s'y rendiffent attentifs dans la fuite. *Recherches fur les vents*. Paris, 1746.

Le favant Halley croit que les vents & les exhalaifons fuffifent pour produire les variations du *barometre* ; & d'après cette opinion il en a donné une explication probable : nous allons donner la fubftance de fon difcours fur ce fujet. 1°. Ce font, dit-il, les vents qui alterent le poids de l'air dans un pays particulier, & cela, foit en apportant enfemble & en accumulant une grande quantité d'air, & en chargeant ainfi l'atmofphere dans un endroit plus que dans l'autre, ce qui arrive lorfque deux vents foufflent en même temps de deux points oppofés ; foit en enlevant une partie de l'air, & en déchargeant par-là l'atmofphere d'une partie de fon poids, & lui donnant le moyen de s'étendre davantage ; foit enfin en diminuant & foutenant, pour ainfi dire, une partie de la preffion perpendiculaire de l'atmofphere, ce qui arrive toutes les fois qu'un feul vent fouffle avec violence vers un feul côté ; puifqu'on a expérimenté qu'un fouffle de vent violent, même artificiel, rend l'atmofphere plus légere, & conféquemment fait baiffer le mercure dans le tube qui fe trouve proche de l'endroit où fe fait ce fouffle, & même dans un tube qui en eft à une certaine diftance. *V. Tranf. phil.* n°. 292.

2°. Les parties nitreufes & froides, & même l'air condenfé dans les pays du nord, & chaffé dans un autre endroit, chargent l'atmofphere & augmentent fa preffion.

3°. Les exhalaifons feches & pefantes de la terre augmentent le poids de l'atmofphere & fa force élaftique, de même que nous voyons la pefanteur fpécifique des menftrues être augmentée par la diffolution des fels & des métaux.

L'air étant rendu plus pefant & plus fort par les caufes que nous venons de rapporter, devient plus capable de fupporter des vapeurs, qui étant mêlées intimément avec lui & y furnageant, rendent le temps beau & ferein ; au contraire l'air étant rendu plus léger par les caufes oppofées à celles que nous venons de dire, devient hors d'état de foutenir les vapeurs dont il eft chargé, lefquelles venant à fe précipiter en-bas, fe ramaffent en nuages, qui par la fuite fe réuniffent en gouttes de pluie. Cela étant ainfi, il paroît affez évident que les mêmes caufes qui augmentent le poids de l'air, & le rendent plus propre à foutenir le mercure dans le *barometre*, occafionnent pareillement le beau temps & le chaud ; & que la même chofe qui rend l'air plus léger & moins capable de foutenir le mercure, produit les nuages & la pluie : ainfi, 1°. quand l'air eft très-léger & que le mercure du *barometre* eft le plus bas, les nuées font baffes & vont fort vîte ; & quand après la pluie les nuages fe diffipent & que l'air devenant calme & ferein s'eft purgé de fes vapeurs, il paroît extrêmement net, & on y peut voir des objets à une diftance confidérable.

2°. Quand l'air eft plus groffier & que le mercure eft haut dans le tube, le tems eft calme, quoiqu'il foit en même temps quelquefois un peu couvert, parce que les vapeurs font difperfées également : s'il paroît alors quelques nuages, ces nuages font hauts & fe meuvent lentement ; & quand l'air eft très-groffier & très-lourd la terre eft ordinairement environnée de petits nuages épais, qui paroiffent y être formés par les exhalaifons les plus groffieres, que l'air inférieur eft encore capable

de soutenir : ce que ne peuvent plus faire les parties supérieures de l'air, qui sont trop légeres pour cela.

3°. Ainsi, ce qui est cause qu'en Angleterre, par exemple, le mercure est au plus haut degré dans le tems le plus froid quand le vent est nord ou nord-est, c'est qu'alors il y a deux vents qui soufflent en même temps, & de deux points à peu près opposés ; car il y a un vent de sud-est constant, qui souffle dans l'Océan atlantique à la latitude qui répond à l'Angleterre ; à quoi on peut ajouter que le vent de nord y amene l'air froid & condense des régions du nord.

4°. Dans les régions du nord la variation du mercure est plus sensible que dans celles du midi, les vents étant plus fréquents, plus violents, plus variables & & plus opposés l'un à l'autre dans les pays septentrionaux que dans les méridionaux.

Enfin, il s'ensuit de-là qu'entre les tropiques la variation du mercure est très-peu sensible, parce que les vents y sont très-modérés, & qu'ils soufflent ordinairement dans le même sens.

Cette hypothese, quoiqu'elle paroisse propre à expliquer plusieurs mouvements du *barometre*, n'est pas cependant à l'abri de toute critique : car 1°. si le vent est le seul agent qui produise ces altérations, il ne se fera pas d'altération sensible si le vent ne l'est pas, & il n'y aura jamais de vent sensible sans variation du mercure, ce qui est contraire à l'expérience.

2°. Si le vent est le seul agent, les altérations de la hauteur du mercure doivent être en différents sens dans les différents lieux de la terre, selon que le vent y souffle ou n'y souffle pas ; ainsi, ce qu'un tube perdra à Londres, sera regagné sur un autre à Paris, ou à Zurich, &c. mais selon plusieurs Physiciens, on remarque le contraire : car dans toutes les observations faites jusqu'à présent, les *barometres* de différents lieux, disent-ils, s'élevent & baissent en même temps, de sorte qu'il faut qu'il y ait une égale altération dans le poids absolu de l'atmosphere, qui occasionne ces variations. Ce fait est-il bien vrai ?

Enfin en omettant toute autre objection, la chûte du mercure avant la pluie, & son élévation après la pluie, semble être inexplicable dans cette hypothese ; car en supposant deux vents contraires qui chassent les colonnes d'air qui sont au-dessous de Londres, tout ce qu'ils pourront faire, sera de couper une certaine partie de l'air qui est au-dessus de Londres : en conséquence il pourra arriver que le mercure baisse, mais il n'y a pas de raison apparente pour que la pluie s'ensuive. Il est vrai que les vapeurs pourront s'abbaisser, mais seulement jusqu'à ce qu'elles viennent dans un air de la même pesanteur spécifique qu'elles ; & arrivées-là, elles y resteront sans descendre plus bas. Leibnitz a tâché de suppléer au défaut de cette hypothese, & d'en donner une nouvelle. Il prétend donc qu'un corps plongé dans un fluide, ne pese avec ce fluide que pendant qu'il en est soutenu ; de sorte que quand il cesse de l'être, c'est-à-dire qu'il tombe, son poids cesse de faire partie de celui du fluide, qui par ce moyen devient plus léger. Ainsi, ajoute-t-il, les vapeurs aqueuses, pendant qu'elles sont soutenues dans l'air, augmentent son poids : mais quand elles tombent, elles cessent de peser avec lui, & le poids de l'air est diminué ; le mercure baisse donc, & la pluie tombe. Mais le principe de Leibnitz est faux, comme il paroît par les expériences du docteur Desaguliers. D'ailleurs, en supposant que les vapeurs par leur condensation sont forcées de descendre, & cessent de peser avec l'atmosphere, elles baisseront jusqu'à ce qu'elles arrivent à la partie de l'atmosphere, qui est de la même pesanteur spécifique qu'elles, & ainsi que nous l'avons déja dit au sujet de Mr. Halley, y resteront suspendues comme auparavant. Si le mercure baisse, ce sera seulement durant le temps de cet abaissement des vapeurs ; car les vapeurs étant une fois fixées & en repos, la premiere pesanteur renaîtra pour ainsi dire, ou si elle ne revient pas, au moins la pluie ne suivra pas la chûte du mercure.

Quelques auteurs, pour expliquer ces

mêmes variations, ont imaginé l'hypothese suivante. Que l'on suppose un nombre de véficules d'eau flottantes sur une partie de l'atmosphere, & sur une partie déterminée de la surface du globe terrestre; par exemple, sur *AB*, *fig.* 21; si les véficules supérieures sont condensées par le froid des régions supérieures, leur gravité spécifique s'augmentera & elles descendront; la couche horisontale 1, par exemple, descendra à 2, à 3, &c. là se rencontrant avec d'autres véficules qui ne sont pas encore précipitées, elles s'amoncelent & se changent en véficules plus grandes, comme il doit s'ensuivre des lois de l'attraction.

Si nous choisissons le vent pour agent, supposons qu'il souffle horisontalement ou obliquement: dans le premier cas les véficules 8 seront chassées contre 9, celles-ci contre 10, &c. dans le second cas la véficule 7 sera chassée contre 4, 8 contre 3, &c. par ce moyen les particules s'augmenteront & formeront de nouvelles & de plus grandes véficules qu'auparavant; de sorte que leur nombre, qui auparavant étoit, si l'on veut, un million, sera alors réduit, par exemple, à 100000.

Mais la même réunion par laquelle leur nombre est diminué, augmente en quelque maniere leur pesanteur spécifique; c'est-à-dire qu'il y a plus de matiere sous d'égales surfaces: ce qui est aisément prouvé par les principes géométriques: car dans l'augmentation de la masse des corps homogenes, celle de la surface n'est pas aussi grande que celle de la solidité: celle de la premiere est comme le quarré du diametre; & celle de l'autre, comme son cube.

Or lorsque la même quantité de matiere se trouve sous une moindre surface, elle doit perdre moins de son poids par la résistance du milieu: car il est évident qu'un corps qui se meut dans un fluide, perd une partie de sa pesanteur par le frottement de ses parties contre celle du fluide. Or ce frottement est évidemment en raison de la surface; c'est pourquoi la surface devenant moindre à proportion de la masse, la résistance l'est aussi: conséquemment les véficules, dont la pesanteur, avant la jonction, étoit égale à la résistance du milieu, trouvant cette résistance diminuée, descendront avec une vitesse porportionnelle à la diminution réelle de leur surface.

Quand elles descendent & qu'elles arrivent aux parties plus grossieres de l'atmosphere, par exemple, aux points 4, 5, &c. leur masse & leur surface sont augmentées par de nouvelles réunions; & ainsi par de nouvelles & constantes augmentations, elles deviennent de plus en plus capables de surmonter la résistance du milieu, & de continuer leur chûte à travers toutes les couches de l'air jusqu'à ce qu'elles atteignent la terre; leur masse étant alors excessivement grossie, forme des gouttes de pluie.

Maintenant dans la descente des vapeurs, il faut considérer comment le *barometre* est affecté par cette descente. Avant qu'aucune des véficules commence à baisser, soit par l'action du froid, ou par celle du vent, elles nagent toutes dans la partie de l'atmosphere *ABCD*, & pesent toutes vers le centre *E*. Or chacune d'elles demeurant respectivement dans une partie du milieu, qui est d'une pesanteur spécifique égale, perdra une partie de son poids égale à celle d'une partie du milieu qui auroit le même volume; c'est-à-dire, que chacune d'elle perdra toute sa pesanteur: mais alors cette pesanteur qu'elles auront perdue, sera communiquée au milieu qui pressera sur la surface de la terre *AB*, avec son propre poids joint à celui de ces véficules. Suppofez alors que cette pression conjointe agisse sur le mercure élevé dans le *barometre* à trente pouces: par la réunion des véficules, faite comme nous avons dit ci-dessus, leur surface, & conséquemment leur frottement est diminué: c'est pourquoi elles communiqueront moins de leur pesanteur à l'air, c'est-à-dire une partie moindre que tout leur poids; & conséquemment elles descendront avec une vitesse proportionnelle à ce qui leur reste de pesanteur, ainsi que l'on vient de le dire. Or comme les véficules ne peuvent agir sur la surface

de

de la terre AB que par la médiation de l'air, leur action sur la terre sera diminuée en même proportion que leur action sur le milieu ; d'où il est évident que la surface de la terre AB sera alors moins pressée qu'auparavant ; & plus les vésicules garderont de leur poids qu'elles n'auront point communiqué au milieu, plus elles accéléreront leur propre descente ; c'est-à-dire, que la vitesse de l'abaissement des vésicules ira toujours en augmentant : en effet, quand les vésicules descendent, la masse augmente continuellement, & au contraire la résistance du milieu & la pression sur la terre diminuent, & le mercure baissera par conséquent pendant tout le temps de leur chûte. De-là il est aisé de concevoir que les vésicules qui ont une fois commencé à tomber, continuent ; que le mercure commence à tomber en même temps, & qu'il continue & cesse en même temps qu'elles.

On peut faire une objection contre ce systême ; savoir que les vésicules étant mises en mouvement, & heurtant contre les particules du milieu, rencontrent une résistance considérable dans la force d'inertie du milieu, par laquelle leur descente doit être retardée, & la pression de l'atmosphere rétablie. On peut ajouter que la pression additionnelle sera plus grande à proportion de la vitesse de la chûte des vésicules, une impulsion forte étant requise pour surmonter la force d'inertie des particules contiguës du milieu.

Mais les partisans de l'opinion que nous rapportons, croient pouvoir renverser cette objection par la raison & l'expérience : car, disent-ils, outre que la force d'inertie de l'air peut être très-foible à cause de son peu de densité, nous voyons que dans l'eau, qui est un milieu fort dense & non élastique, un morceau de plomb, en descendant à travers le fluide, pese considérablement moins que quand il y est soutenu en repos. Cependant ce fait est nié par M. Musschenbroek. *Essais de Physique*, §. 234.

Nous avons cru devoir rapporter assez au long cette explication qui, quoique ingénieuse, n'a pas, à beaucoup près, toute la précision qu'on pourroit desirer. Mais dans une matiere si difficile, il ne nous reste presque autre chose à faire, que d'exposer ce que les philosophes ont pensé. *Voyez une dissertation curieuse*, de M. de Mairan, *sur ce sujet*, Bordeaux, 1715. *Voy. aussi* Musschenbroek. Cet auteur regarde avec raison les prédictions du *barometre*, comme peu sûres.

Voici, selon M. Musschenbroek, la meilleure maniere de faire un *barometre* ordinaire ou commun ; ces sortes de *barometres* étant les meilleurs de tous, à ce qu'il prétend. Premiérement on doit prendre du mercure bien pur, & être bien assuré qu'il ne soit pas falsifié ; il faut le passer par un cuir bien net, & le verser dans un poëllon neuf & verni, que l'on couvre d'un couvercle qui s'y ajuste bien. On doit mettre ce poëllon couvert sur un feu de charbon bien pur, & faire bouillir le mercure : il devient alors volatil, mais on le retient à l'aide du couvercle qui est posé dessus. En faisant ainsi bouillir le mercure, on le purifie de l'eau & de l'air qui se tenoient entre ses parties. On doit avoir des tuyaux de verre, nouvellement faits, dont on se sert pour les *barometres* ; & afin qu'ils ne soient ni sales en dedans, ni remplis d'air, il faut avoir soin de les faire sceller hermétiquement de chaque côté dans la verrerie, avant que de les transporter. Lorsqu'on voudra les remplir, on peut les ouvrir par un bout avec une lime, & les tenir pendant ce temps-là près d'un feu oblong, pour les rendre également chauds, & même fort chauds, afin que l'humidité & l'air qui tient aux parois, se détache & se dissipe. Si on néglige de prendre cette précaution, l'air s'y attache avec tant de force, qu'il ne peut être chassé par le mercure qu'on verse dans le tuyau, mais il reste suspendu en plusieurs endroits. Pour réussir encore mieux à purger ce tuyau d'air, on ne fera pas mal d'attacher à un fil d'archal un morceau de chamois ou de cuir, & d'en former comme un piston de pompe, que l'on fera passer dans le tuyau de haut en bas & de bas en haut, à diverses reprises, pour dé-

tacher l'air qui y tient. Par ce moyen, le mercure qui eſt tout bouillant, pourra alors diſſiper l'air, en le faiſant ſortir du tuyau chaud. On forme enſuite d'un tuyau large de *barometre* un petit entonnoir de verre, & en l'alongeant on le réduit en un tuyau capillaire, lequel doit être un peu plus long que le tuyau qu'on doit remplir. Il faut d'abord bien nettoyer la partie ſupérieure de ce petit entonnoir, & la rendre bien ſeche & bien chaude en l'expoſant devant le feu : on l'introduit enſuite dans le tuyau du *barometre*, en ſorte qu'il pénetre juſqu'au fond, & on verſe alors le mercure tout bouillant dans ce petit entonnoir, qui doit être bien chaud, afin que la chaleur du mercure ne le faſſe pas ſauter en pieces. Dès qu'on verſe le mercure, il ſe précipite en bas, remplit le tuyau, & s'éleve enſuite lentement. On doit avoir ſoin de verſer dans l'entonnoir ſans aucune interruption, afin que le mercure continue toujours de tomber ſans s'arrêter, & que l'air n'ait pas lieu de s'infinuer entre ſes parties. Lorſque le tuyau ſe trouve plein, on retire doucement le petit entonnoir. Voilà de quelle maniere on peut remplir le tuyau auſſi juſte qu'il eſt poſſible; & il paroît alors dans toute ſa longueur de couleur brune, & ſans la moindre petite bulle d'air. Si l'on n'a point de tuyaux ſcellés, il faut avant que de remplir celui dont on ſe ſert, le bien nettoyer en dedans, en le lavant avec de l'eſprit-de-vin bien rectifié, & en attachant au bas d'un fil de laiton une petite courroie en maniere de piſton de pompe, que l'on pouſſe ſouvent dans le tuyau pour en détacher l'air, qui ſans cela ne manqueroit pas d'y reſter ſuſpendu. Après avoir ainſi nettoyé ce tuyau, on doit le faire ſécher devant le feu, & le chauffer.

† BAROMETRE *portatif*, eſt un *barometre* conſtruit de maniere qu'on puiſſe le tranſporter d'une place à une autre, ſans le déranger.

Il n'y a pas long-temps que le *barometre portatif* étoit une choſe peu commune; à préſent on en fait de portatifs de toutes les ſortes; ils ſont tellement conſtruits, que le mercure peut venir tout-à-fait juſqu'à l'extrêmité du tube, qui eſt fermée hermétiquement : cet artifice empêche le mercure de balloter & de ſe répandre, & ne l'expoſe point au danger de caſſer le tube. Pour cela on attache ſur le bord de la cuvette où plonge le tuyau, un cuir le plus fin que l'on peut, par le moyen duquel le mercure eſt contenu dans la cuvette, & on conſtruit le *barometre* de maniere que ſa partie ſupérieure ſe termine par un long cou étroit; par ce moyen l'effort du mercure contre cette partie devient beaucoup moins conſidérable, & la partie ſupérieure du *barometre* eſt moins en danger de ſe briſer. Mais un tel *barometre* eſt peu ſûr.

Phoſphore du barometre. M. Picard découvrit le premier en 1676 que le mercure de ſon *barometre* ſecoué dans l'obſcurité donnoit de la lumiere : mais quand on voulut faire l'expérience ſur d'autres, il s'en trouva fort peu qui euſſent ce privilege.

M. Bernoulli ayant fait l'expérience ſur ſon *barometre*, trouva qu'étant ſecoué fortement dans l'obſcurité, il donnoit une foible lueur.

Comme l'on pouvoit ſoupçonner que la lumiere, ou du moins une grande lumiere, n'étoit ſi rare dans les *barometres* que parce qu'il n'y avoit pas un vuide parfait dans le haut du tuyau, ou que le mercure n'étoit pas bien purgé d'air, il s'aſſura par expérience qu'avec ces deux conditions, des *barometres* n'étoient encore que très-foiblement lumineux; & par conſéquent que ce n'étoit-là tout au plus que des conditions, & qu'il falloit chercher ailleurs une véritable cauſe. De plus ſon *barometre* n'étoit en expérience que depuis quatre ſemaines, lorſqu'il rendit de la lumiere; & ainſi on ne peut pas dire que la raiſon pourquoi pluſieurs n'en rendroient pas, eſt peut-être qu'il y avoit trop peu de temps qu'ils étoient en expérience.

M. Bernoulli avoit remarqué que quand on ſecouoit le *barometre*, & que par conſéquent on faiſoit aller le mercure avec rapidité, tantôt au deſſus, tantôt

au dessous du point d'équilibre, la lumiere ne se montroit que dans la descente du mercure, & qu'elle paroissoit comme attachée à sa surface supérieure. De-là il conjectura que quand par cette descente il se forme dans un tuyau un plus grand vuide que celui qui y étoit naturellement, il peut sortir du mercure pour remplir ce vuide en partie, une matiere très-fine, qui étoit auparavant renfermée & dispersée dans les interstices très-étroits de ce minéral. D'ailleurs il peut entrer dans ce même moment par les pores du verre plus grands apparemment que ceux du mercure, une autre matiere moins déliée, quoique beaucoup plus déliée que l'air; & la matiere sortie du mercure & toute rassemblée au dessus de sa surface supérieure, venant à choquer impétueusement celle qui est entrée par les pores du verre, y fait le même effet que le premier élément de Descartes sur le second, c'est-à-dire produit la lumiere.

Mais pourquoi ce phénomene n'est-il pas commun à tous les *barometres* ? Pour l'expliquer, M. Bernoulli imagina que le mouvement de la matiere subtile qui sort du mercure avec impétuosité, lorsqu'il descend, pouvoit être détruit, affoibli, interrompu, par quelque matiere hétérogene au mercure qui se feroit amassé sur sa surface supérieure, & y auroit été poussée par ce minéral plus pesant qu'elle; que cette espece de pellicule ne manquoit pas de se former sur le mercure, dès qu'il n'étoit pas extrêmement pur; que même quelque pur qu'il fût de lui-même, il contractoit en peu de temps par le seul attouchement de l'air, les saletés qui composent cette pellicule; qu'afin qu'il les contractât en un instant, il ne falloit que le verser en l'air de haut en bas, comme l'on fait ordinairement dans la construction des *barometres*; que ce mouvement lui faisoit ramasser dans l'air plus de saletés qu'il n'auroit fait durant plusieurs jours étant en repos; qu'enfin cela supposé, une méthode sûre pour avoir un *barometre* lumineux, étoit de le faire d'un mercure bien pur, & qui sur-tout, quand on le feroit entrer dans son tuyau, ne traversât point l'air & ne s'y souillât point.

Le succès des expériences répondit à tout ce raisonnement de M. Bernoulli, qu'il avoit fait sans aucune expérience préalable, excepté peut-être ce qui regardoit la pellicule formée sur la surface du vif-argent.

En effet, si on expose du vif-argent dans quelque vase à l'air libre, on trouvera au bout de quelque temps sa superficie extérieure trouble & couverte d'une pellicule très-mince, laquelle étant ôtée par le moyen d'une plume nette, la surface redevient polie : mais si on le laisse encore exposé à l'air, une autre pellicule, d'abord semblable à une toile d'araignée qui s'épaissit avec le temps, s'étendra par-dessus. Cette pellicule paroît au microscope fort semblable à de l'argent battu en feuille : en effet ce n'est qu'un tissu très-fin d'une espece de mousse ou de poil très-fin, qui séparée du vif-argent par l'agitation de l'air, est repoussée à la surface; & se mêlant-là avec les corps hétérogenes que l'air y amene, forme cette espece de pellicule. Cette pellicule paroît plus ou moins dans toutes les liqueurs exposées à l'air; elle est formée par les corpuscules qui s'exhalent & retombent ensuite dessus. Si on laisse tomber de la hauteur d'un pied seulement une goutte de vif-argent le plus net qu'il soit possible, dans un vase où il y en ait aussi de si net, que la superficie soit polie comme celle d'un miroir; la goutte tombant sur cette surface polie, la ternira à l'endroit où elle tombera; preuve que toute nette qu'elle étoit, elle avoit été infectée de l'impureté de l'air: ainsi quand on fait tomber le vif-argent goutte à goutte dans le *barometre*, ces gouttes tombant les unes sur les autres, font crever les petites pellicules, qui bientôt après remontent à la surface, & se mettent entre la surface convexe du mercure & la surface concave du verre. En effet, si le tuyau étant ainsi rempli, on le renverse pour en faire un *barometre* en le fermant du bout du doigt, on verra que le mercure en descendant dans le tuyau, laissera en arriere des

reſtes de cette pellicule attachés aux parois du verre.

En ſuppoſant que cette pellicule couvre exactement les pores de la ſurface du vif-argent, il ſera aiſé de concevoir qu'elle bouche le paſſage à la matiere renfermée dans le mercure, de même que le vif-argent qui paſſe par les peaux de preſque tous les animaux, n'y ſauroit paſſer quand on n'en ôte pas cette peau fine que les médecins appellent *épiderme* ou *cuticule.*

Rien de ſi nuiſible à l'apparition de cette lumiere que l'humidité; car ſi l'on fait entrer de l'eau dans le tuyau, bien diſpoſé d'ailleurs, avec le vif-argent, ou même de l'eſprit-de-vin rectifié (quoique l'eſprit-de-vin ſoit par lui-même inflammable,) ces matieres ſe mettant dans le tuyau au haut du vif-argent, font l'effet de la petite pellicule, qui eſt d'empêcher la lumiere. Il faut donc que le tuyau ſoit bien dégraiſſé & net en dedans. Cela poſé, voici deux manieres pour empêcher que le mercure ne contracte d'impuretés en paſſant dans le tuyau.

Premiere maniere. Pour cela il faut plonger un tuyau d'environ trois pieds de long dans un vaſe d'aſſez petite hauteur, plein de mercure, le faire tremper dans ce mercure aſſez profondément, & incliner ce tuyau à la ſurface du mercure contenu dans le vaſe, le plus obliquement que le puiſſe permettre la hauteur du vaſe (M. Bernoulli faiſoit faire au ſien un angle de 18 degrés à peu près avec l'horiſon;) enſuite ſucer fortement par le bout ſupérieur, de façon que le tuyau s'empliſſe à la fin tout entier de vif-argent. Lorſqu'il en eſt ainſi rempli, il faut faire boucher avec le doigt par une autre perſonne, le bout du tuyau qui trempe dans le mercure, & fermer enſuite ſoi-même auſſi avec ſon doigt le bout ſupérieur du tuyau (Il faut ſucer tout de ſuite, de peur qu'en reprenant haleine, on ne rende le dedans du tuyau humide.) Il eſt évident qu'en ce cas le mercure n'a point été ſali par l'air, ſi ce n'eſt peut-être la premiere goutte qui eſt montée, & qui a eſſuyé toutes ces ſaletés; auſſi faut-il laiſſer entrer un peu de mercure dans ſa bouche; auquel cas, cette premiere goutte étant ôtée, le mercure ſera le plus net qu'il puiſſe être. Le tuyau étant ainſi fermé avec le doigt par les deux bouts, il faut le mettre tremper par ſon extrémité dans un autre vaſe plus étroit que le premier, & rempli de mercure à une hauteur plus grande que le vaſe dans lequel on avoit fait d'abord tremper le tuyau. Si on porte le tuyau en cet état avec le vaſe dans l'obſcurité le moindre balancement y produira une lueur capable d'éclairer à un pied de diſtance, aſſez pour pouvoir lire un caractere d'une groſſeur médiocre.

Seconde maniere. Il faut mettre perpendiculairement un tuyau fermé par un bout dans un vaſe plein de mercure où il trempe par le bout ouvert, le poſer avec ce vaſe dans la même ſituation, ſous un récipient fait exprès pour cela, enſuite en retirer l'air qui ſortira du tuyau par le vaſe en faiſant des bulles ſur la ſurface du mercure qui y eſt contenu: lorſqu'on en aura retiré le plus qu'il ſera poſſible, il faudra le laiſſer rentrer; il n'en pourra monter dans le tuyau à cauſe du mercure où il trempe par ſon bout ouvert. Cet air donc peſant ſur la ſurface du mercure contenu dans le vaſe, fera monter le mercure dans le tuyau à la hauteur de 25 à 26 pouces, parce qu'on ne peut jamais tirer tout l'air du récipient, & que l'air qui dans ce cas reſte dans le tuyau ſe condenſe, & augmente de force à meſure que le mercure y monte. Cet air étant très-purifié à cauſe de ſa dilatation, le vif-argent en y paſſant demeurera net, & l'expérience de la lumiere réuſſira auſſi bien que dans la premiere maniere, quoiqu'il y ait de l'air au haut du tuyau.

Quelque ingénieuſe & vraiſemblable que paroiſſe cette explication, néanmoins l'académie des Sciences à qui M. Bernoulli la communiqua (*voyez année* 1701 *& ſuiv.*) remarqua pour lors que quelques *barometres* donnoient de la lumiere ſans avoir été faits avec les précautions de M. Bernoulli, & que quelques-uns faits avec les précautions, rapportées ci-deſſus n'en donnoient point. C'en fut aſſez pour qu'elle ſuſpendît ſon jugement.

Il faut, suivant le syſtême de M. Bernoulli, 1°. que le mercure ſoit extrêmement pur; 2°. que le *barometre* ſoit conſtruit de maniere que le mercure en y tombant ne traverſe point l'air; 3°. que le vuide du haut du tuyau ſoit auſſi parfait qu'il peut être; car il faut que le choc des deux matieres ſubtiles dont parle M. Bernoulli, ne ſoit point affoibli par l'air, qui étant fort groſſier en comparaiſon de ces deux matieres, feroit l'effet d'un ſac de laine qui reçoit un coup de canon. La différence d'effet des expériences de Groningue & de Paris ſur des *barometres* qui paroiſſoient avoir les mêmes conditions, auſſi bien que le mercure qui y étoit enfermé, fit juger que le mercure de M. Bernoulli & celui des *barometres* lumineux de Paris, devoient avoir quelque choſe de particulier, & reſſembler par quelque accident à du mercure que l'on auroit rendu lumineux, en y mêlant, comme on fait quelquefois, du phoſphore liquide. M. Bernoulli, fondé ſur le ſuccès de ſes expériences, conjecture qu'il y a eu quelque faute dans celles de l'Académie. La méthode, par exemple, de remplir le tuyau avec une bourſe de cuir, qu'on dit être équivalente à la ſienne, a pourtant cela de différent, que c'eſt ici le mercure qui doit pouſſer l'air devant lui, lequel en faiſant quelque petite réſiſtance, peut laiſſer attachées aux côtés du verre quelques reſtes ou bulles d'air, qui ſuffiront pour engendrer la pellicule; au lieu que dans la méthode de M. Bernoulli, pour remplir le tuyau, l'air extérieur pouſſe le vif-argent en haut, & le vif-argent ne fait que ſuivre le mouvement de l'air intérieur, qui par ſa raréfaction ſort ſans peine du tuyau; peut-être auſſi le tuyau de l'Académie n'étoit-il pas bien net. Les amples tuyaux ſont ſuivant l'expérience, les meilleurs, parce qu'outre que le mercure dans un tuyau plus large, ſe meut plus librement que dans un tuyau étroit, ou le frottement du mercure contre le verre, diminue la vîteſſe de la deſcente; la pellicule, s'il s'en forme, doit être auſſi plus épaiſſe dans un tuyau étroit que dans un autre; parce que ne pouvant s'étendre en large, elle s'épaiſſit en hauteur. Or le tuyau de l'Académie n'étoit pas aſſez large, ſelon M. Bernoulli, n'ayant qu'une ligne & demie de diametre.

Il eſt difficile de remplir le tuyau de mercure avec la bouche, ſans y mêler un peu d'haleine ou de ſalive; pluſieurs n'y ont pu réuſſir. M. Bernoulli dit qu'il le faiſoit aiſément, pouvant d'ailleurs tirer avec la bouche, d'un petit récipient, $\frac{7}{8}$ de l'air qu'il contient, ſans ſe trop efforcer. Il vaut mieux faire ces expériences de nuit que de jour; car quand on entre tout d'un coup dans l'obſcurité, les yeux encore frappés de l'éclat d'une grande lumiere, ne peuvent appercevoir la foible lueur du *barometre* qui paroît aſſez pendant la nuit obſcure.

Quant aux *barometres* qu'on dit n'avoir pas été faits avec les mêmes précautions, & cependant donner de la lumiere, peut-être qu'en y jetant le vif-argent on a tenu le tuyau fort obliquement à l'horizon, pour laiſſer couler doucement les gouttes de mercure comme dans un canal; ce qui empêche l'air de l'infecter tant; quoiqu'en ce cas il arrive ſouvent qu'il ne rend pas autant de lumiere que des *barometres* faits par la ſuction, ou dans la machine du vuide; peut-être le mercure n'étoit-il pas bien purifié de toute matiere dont l'attouchement de l'air pût former une pellicule.

Cette lumiere paroît dans toute ſorte de vif-argent préparé à la maniere de M. Bernoulli; cela ne vient donc point de quelque choſe de particulier dans le ſien, qui enfermé dans le tuyau ſans les conditions propoſées, ne rend que peu ou point de lumiere.

Une des principales raiſons qui fait que la pellicule du mercure empêche la lumiere, c'eſt peut-être qu'on ſecoue trop uniformément le mercure, ſe contentant de le balancer; auquel cas cette pellicule, s'il y en a, ne ſort point de la ſuperficie du mercure, & y demeure toujours attachée. Comme il eſt difficile d'éviter cette pellicule des *barometres* remplis même, à la maniere de M. Bernoulli, il ſemble que ſi on pouvoit la

crever, ce qui se feroit en remuant le mercure en tout sens, comme on fait l'eau d'une bouteille qu'on rince, il pourroit paroître de la lumiere. En effet, si on tire l'air d'une petite phiole pleine de mercure, en la mettant sous la machine pneumatique, par le moyen d'un robinet cimenté à son cou, & qu'on agite en tout sens le mercure qui y est contenu, on voit une lumiere bien plus vive que celle du *barometre*; & cela arrive avec toute sorte de mercure, excepté lorsque l'air n'est pas assez exactement tiré de la phiole, ou qu'on y en laisse entrer un peu; alors la lumiere est plus foible, & diminue de plus en plus, nonobstant l'agitation réitérée de la phiole, même jusqu'à disparoître entiérement; après quoi il faut tirer l'air de nouveau de la phiole, & si on veut qu'elle paroisse. On voit au jour le mercure de cette phiole dont la lumiere est affoiblie, couvert d'une pellicule épaisse, & semblable à de la pâte mêlée de poussiere; d'où il paroît qu'un peu d'air agité salit fort le mercure, & le couvre d'une peau assez épaisse pour empêcher absolument la lumiere: car s'il n'y a point d'air, l'agitation ne fait que rendre le mercure plus pur; par-là se délivre de tout ce qu'il pourroit contenir d'étranger, qu'il rejette à la surface du verre, qu'on voit aussi un peu trouble: ainsi le mercure est rendu de plus en plus lumineux.

Si le robinet de la phiole est d'airain, le vif-argent le corrompt: il faut donc, pour l'éviter, mettre un bouchon de liege qui bouche exactement la phiole, & de la cire par-dessus, puis percer la cire & le bouchon de liege pour faire sortir l'air de la phiole sous la machine pneumatique; ensuite laissant le récipient dessus sans rendre l'air, faire fondre avec un verre ardent la cire d'autour du trou, qui se répandant alors sur le trou, le fermera. Voilà donc un nouveau phosphore perpétuel, & qui outre cela a l'avantage de pouvoir se transporter dans une phiole bien bouchée; pourvu que, 1°. cette phiole ait été bien nette; 2°. qu'on n'ait pas beaucoup remué le mercure avant d'en tirer l'air; 3°. qu'on tire le plus d'air qu'il soit possible.

M. Homberg a donné une autre raison de la lumiere des *barometres*. Souvent pour nettoyer le mercure on se sert de la chaux vive préférablement à de la limaille de fer; alors le mercure qui s'élevant dans la distillation s'est criblé au-travers de cette matiere, peut en avoir emporté des parties capables par leur extrême délicatesse de se loger dans ses interstices; & comme la chaux vive retient toujours quelques particules ignées, il est possible que ces particules agitées dans un lieu vuide d'air, où elles nagent librement & sans être étouffées par aucune autre matiere, produisent un éclat de lumiere. En effet, plusieurs *barometres* faits de mercure ainsi nettoyé étoient lumineux: mais M. Homberg appuyoit davantage sur le peu de nécessité des conditions de M. Bernoulli.

1°. Un mercure bien net ne contracte jamais d'impuretés à l'air: l'expérience le prouve. Il y a donc lieu de croire que celui de M. Bernoulli n'étoit pas bien net.

2°. Dans les *barometres lumineux* anciens, le mercure étoit entré en traversant l'air.

3°. M. Homberg ayant vuidé par la seconde méthode de M. Bernoulli, un tuyau qui ne trempoit presque point dans le mercure, l'air en sortoit en soulevant par son ressort le tuyau, & se glissant entre son bout & la surface du mercure. L'air étant rarefié jusqu'à un certain point, de façon cependant qu'on pouvoit encore en tirer assez, ne sortoit plus, parce qu'il n'avoit plus la force de soulever le tuyau. Le vuide du *barometre* de M. Bernoulli n'étoit donc pas aussi parfait qu'il pouvoit l'être.

Mais M. Bernoulli, outre les réponses précédentes, ajoute qu'il paroît que M. Homberg a trop enfoncé le tuyau dans le mercure pour en tirer l'air; celui de M. Bernoulli étoit presque à fleur de mercure, qui en effet y est monté à 26 pouces, ce qui est presque la hauteur ordinaire; outre que ce peu d'air restant dans le tuyau a notablement affoibli la

lumiere, comme M. Bernoulli l'a remarqué depuis : ainſi moins il y a d'air, plus la lumiere eſt grande & durable.

Quand le mercure de M. Bernoulli ne ſeroit pas bien pur, l'air ſeroit toujours la cauſe, ſinon naturelle, du moins efficiente du défaut de lumiere, puiſque ce même mercure en produit étant enfermé ſans air dans le vuide. Mais M. Bernoulli a trouvé un ſecret de le rendre net en le lavant bien avec de l'eau : on met ſur le mercure cette eau, environ la hauteur de deux pouces; on agite fortement le mercure qui ſe mêle avec l'eau, puis on le laiſſe repoſer ; & il rejette à la ſurface l'eau ſale & noirâtre : on réitere la lotion juſqu'à ce que l'eau ne paroiſſe plus ou preſque point noirâtre, & alors le mercure eſt net. L'eſprit-de-vin le lave plus vîte & mieux que l'eau, il s'eſt même trouvé un mercure fort épais, dans lequel il y avoit apparemment quelque matiere huileuſe & ſulphureuſe mêlée avec ſes parties; ce mercure n'eſt devenu aſſez net pour rendre de la lumiere qu'à force de lotions d'eſprit-de-vin. Le mercure devient ſi pur par ce lavement même d'eau ſeule, qu'il rend quelquefois de la lumiere, même dans une phiole pleine d'air : mais cette lumiere eſt foible.

Ce mercure ainſi bien purifié, laiſſe ſortir de ſes pores aſſez de matiere ſubtile pour vaincre la réſiſtance de l'air.

Il faut bien ſécher le mercure ainſi lavé, en le faiſant paſſer par un linge net ; car la moindre humidité nuiroit à l'expérience.

Quelquefois le mercure même après l'agitation, conſerve en ſes pores une matiere gluante cachée, qui en les fermant ou les rendant roides, empêche la matiere ſubtile de ſortir, & par conſéquent la lumiere de paroître. La roideur des pores peut faire cet effet ; car il faut que les pores ſe retréciſſent ſouvent pour laiſſer paſſer cette matiere : or s'ils ne ſont pas flexibles ils ne pourront ſe retrécir. Cela étant, il paroît que le mercure qu'on dit être devenu lumineux par la diſtillation à travers la chaux vive, avoit cette roideur de pores cauſée par quelque matiere gluante qu'il a laiſſée dans la chaux, en s'y filtrant & s'y puriſiant par-là; & c'eſt à cette ſeule purification que M. Bernoulli en attribue la lumiere, & non pas aux particules ignées de la chaux ; de plus ces corpuſcules ignées ne lui paroiſſent guere vraiſemblables.

Ces parcelles ignées deviendroient enfin inutiles par le fréquent uſage, comme on voit arriver aux autres phoſphores qui ſont lumineux par le moyen de ces particules ignées ; ainſi ce phoſphore perdroit enfin ſa vertu.

2°. Ces parcelles ignées aſſez petites pour ſe loger dans les pores du mercure, s'échapperoient quand on ſecoueroit la phiole, par les pores du verre bien plus larges que ceux du mercure.

3°. Cela poſé, la lumiere paroîtroit également dans la deſcente & l'aſcenſion du mercure.

Dans l'explication, au contraire, de M. Bernoulli, le mercure ne fait que prêter ſes pores étroits à la matiere ſubtile ; dès que cette matiere en eſt ſortie par l'agitation, il en revient auſſi-tôt d'autres par les pores du verre. Enfin M. Bernoulli gardoit depuis un an un de ces phoſphores, qui n'avoit encore ſouffert aucune altération. Il croit même qu'une liqueur auſſi peſante que le mercure, pourroit donner de la lumiere : & cela poſé, ſi on pouvoit rendre l'or fluide, il ſeroit, ſelon lui, le plus propre à en donner, étant le plus peſant de tous les corps ; le plomb fondu même en pourroit donner s'il étoit bien pur.

Quant au mercure qu'on rend lumineux en le mêlant avec du phoſphore artificiel, M. Bernoulli attribue cette lumiere au phoſphore ſeul.

Toutes ces lumieres artificielles ſont extrêmement délicates. Il n'eſt pas sûr qu'en maniant une phiole, la ſueur de la main ne paſſe, quoiqu'en très-petite quantité, au travers les jointures du bouchon, & ne nuiſe à la lumiere. Il faut être dans ces expériences ſcrupuleux, défiant, & en quelque ſorte ſuperſtitieux. Voici un exemple remarquable de la délicateſſe de ces phoſphores. M. Bernoulli avoit une phiole qui luiſoit par-

faitement & également depuis six semaines; une miette du lige qui la bouchoit s'étoit détachée & étoit tombée sur la surface du mercure où elle nageoit. M. Bernoulli brûla cette miette de liege au foyer d'un verre ardent; & le peu de fumée qui en sortit, diminua considérablement & sans retour la vivacité du phosphore, où il n'étoit arrivé nul autre changement. Cette pureté dont la lumiere a besoin, fut souillée. M. Bernoulli a offert à l'Académie de purifier le mercure dont elle se sert, & de le lui renvoyer lumineux. La confiance apparemment qu'on avoit en sa parole, a empêché qu'on n'exécutât sa demande.

L'Academie en est restée là jusqu'en 1723, que M. Dufay donna son sentiment particulier, joint à l'histoire suivante des sentiments des savants sur cette matiere, & à une maniere simple & facile de rendre les *barometres* lumineux, qu'un Vitrier Allemand lui avoit apprise. En 1706, M. Dutal, médecin, fit insérer dans les *Nouvelles de la république des Lettres*, un mémoire, où il confirme la réussite des opérations de M. Bernoulli, & croit que l'Académie ne les a pas faites assez exactement. En 1708, M. Hauksbée, après avoir décrit un phosphore construit avec un globe vuide d'air, qu'il faisoit tourner rapidement sur son centre, & qui par ce moyen rendoit beaucoup de lumiere lorsqu'on en approchoit la main, croit que la lumiere du *barometre* n'est causée que par les frictions du mercure contre les parois intérieurs du tube vuide d'air grossier.

En 1710, M. Hartsoëker combattit les expériences de M. Bernoulli, niant tout, & n'apportant d'autre raison que la pureté du mercure, & la netteté du tuyau; ce qui, suivant l'expérience, ne suffit pas.

En 1715, Jean Frédéric Weidler combattit aussi M. Bernoulli, disant que la pellicule que contracte le mercure en passant par l'air, ne nuisen rien à la lumiere, qu'il croit ne venir d'autre chose que de la répercussion des rayons, qui quoique dans l'obscurité, conservent leur même tension & leur même effort.

En 1716, Michel Heusinger dit dans une dissertation publiée sur ce sujet, que quelques *barometres* où l'on remarquoit des bulles d'air étoient lumineux, quoique moins, à la vérité, que ceux qui n'avoient point d'air; les bulles d'air même, à ce qu'il dit, donnent quelquefois de l'éclat. La pureté du mercure n'est pas encore nécessaire, puisque vingt-trois parties de mercure mêlées avec cinq de plomb, ont rendu de la lumiere. Selon lui les particules du mercure sont sphériques, & les interstices de ces petits globes contiennent beaucoup de matiere subtile, qui s'en exprime lorsqu'on l'agite. Le mercure n'est lumineux que lorsqu'il descend, parce qu'alors il abandonne la matiere subtile contenue dans ses pores: mais en remontant il en absorbe une partie, & l'autre s'en va par les pores du verre.

En 1717, M. de Mairan attribua cette lumiere au souffre du mercure qui est en mouvement, & dit qu'elle seroit beaucoup plus vive, s'il ne restoit dans les *barometres*, les plus exactement vuides d'air une matiere différente de la matiere subtile & de l'air, qui arrête le mouvement de ce souffre & la lumiere qui en résulte, ce qui arrive sur-tout lorsque le mercure monte; au lieu que quand il descend, il y a une partie du tuyau la plus proche de la surface du mercure qui reste, au moins pour un moment, libre de cette matiere qui ne peut pas suivre le mercure avec assez de rapidité, & qui par ce moyen donne lieu à son souffre de se développer. *Dissert. sur les Philosoph.*

Il restoit encore quelque incertitude sur la maniere de rendre les *barometres* lumineux. Les conditions absolument nécessaires sont:

1°. Que le tuyau soit bien sec; on le nettoie aisément avec du coton attaché au bout d'un fil de fer; la moindre humidité gâteroit tout: mais ce n'est, selon les observations de M. Dufay, qui a tourné de bien des sens ces expériences, que l'humidité qui seroit au haut & dans le vuide du tuyau, où la lumiere doit paroître; hors de-là, le tuyau peut être humide sans inconvénient.

2°. Que le mercure soit bien net: il faut

faut faire passer le mercure par un cornet de papier dont l'embouchure soit fort étroite, il y dépose suffisamment ses impuretés.

3°. Que le mercure soit bien purgé d'air: versez d'abord dans le tuyau un tiers de mercure que vous devez employer, puis chauffez-le doucement & par degrés, en l'approchant petit-à-petit du feu; en le remuant avec un fil de fer, vous aiderez la sortie des bulles d'air qui sont dans le mercure, & que la chaleur pousse dehors; versez un second tiers auquel vous ferez de même, & enfin un troisieme auquel vous ne ferez rien. La purification des deux premiers tiers suffit pour le tout.

M. Dufay ne s'est point apperçu qu'un différent degré de chaleur donné au mercure, produisît de différence sensible dans la lumiere. *Voyez*, outre les ouvrages déjà cités, la *these* de M. Bernoulli, *de Mercurio lucente in vacuo*, soutenue à Bâle en 1719, & imprimée dans le recueil de ses œuvres. *Geneve*, 1743. (*O*)

« Nous allons indiquer un nouveau » moyen de faire un *barometre* simple, » avec toute la précision possible. »

On prendra un tube bien net, de la longueur de 36 pouces environ, & d'un diametre quelconque. A l'extrêmité supérieure, on soufflera une boule ou bouteille qui la fermera hermétiquement. Cette boule peut être plus ou moins grosse, pourvu qu'elle ne soit pas moindre que le triple de la capacité du tube. A l'autre extrêmité, on soufflera une seconde bouteille à peu près quadruple de la premiere: puis en courbant la partie inférieure du tube, on fera venir la bouteille dans une direction parallele au tube. Cette seconde bouteille destinée à servir de réservoir au mercure, doit rester ouverte, & être à la distance de trente pouces environ de la boule supérieure.

Quand on voudra charger le *barometre*, on attachera un fil de fer au dessous de la boule supérieure, & on versera dans la bouteille inférieure autant de mercure bien purifié qu'il en faut pour remplir le tube & la boule supérieure. On couchera ensuite le tube de toute sa longueur sur un brasier, & on le fera chauffer de maniere que le mercure bouille fortement dans la bouteille inférieure, & que le reste du tube soit prêt à rougir. Alors par le moyen du fil de fer on relevera le tube, on le retirera de dessus le brasier, & on le tiendra dans une situation verticale. Quand le tube sera refroidi, on l'inclinera pour faire monter une partie du mercure dans la boule supérieure; puis on le reportera sur le brasier, en observant de le coucher de maniere que la boule inférieure soit de deux ou trois pouces plus élevée que la boule supérieure. On excitera le feu principalement sous les deux boules, & quand on verra le mercure bouillant passer en vapeurs de la boule supérieure dans la boule inférieure, on relevera promptement le tube, on l'ôtera de dessus le brasier, & on le tiendra, comme la premiere fois, dans une situation verticale, jusqu'à ce qu'il soit refroidi.

Cette seconde opération pourroit suffire; mais il est bon de la répéter plusieurs fois. La regle la plus sûre est de continuer à faire bouillir le mercure, jusqu'à ce qu'il paroisse devenir insensible au feu comme du plomb fondu, c'est-à-dire, jusqu'à ce qu'il cesse de bouillonner: alors on est assuré qu'il est parfaitement purgé d'air & d'humidité.

Les *barometres* construits selon cette méthode, auront les avantages suivants. La surface supérieure du mercure sera plane, & permettra de juger avec précision de la vraie hauteur du *barometre*. L'accord entre tous les *barometres* construits de la même maniere, sera parfait; ou s'il y a quelque différence, elle viendra du frottement: il ne s'agira que de donner un petit coup sur ces *barometres* ou de les remuer un peu, pour les faire monter au même niveau. Le mercure sera brillant dans les tubes, & l'on n'y verra aucune tache.

Observons que le mercure de la bouteille inférieure, restant exposé à l'air, reprendra bientôt l'air & l'humidité dont on l'avoit dépouillé; c'est pourquoi, lorsque le *barometre* sera fait & mis en expérience, il faudra avoir l'attention de

ne plus faire remonter le mercure de la boule inférieure dans la boule fupérieure; autrement l'air & l'humidité pénétreroient dans le tube, & rendroient inutiles les précautions qu'on a prifes. Pour empêcher que cela n'arrive, on fera bien de fupprimer la boule fupérieure, après que le *barometre* aura été chargé.

A cet effet, avant que de charger le *barometre*, on amincira à la lampe la partie fupérieure du tube qui touche à la boule, de maniere que le paffage du tube à la boule ait moins d'une ligne de diametre intérieur. On chargera enfuite le tube comme on l'a dit: puis en tenant le tube verticalement, on l'approchera de la lampe, & avec un chalumeau, on dirigera la flamme fur la partie du tube qu'on a amincie. Le verre s'amollira, on enlevera avec la main la boule fupérieure, & le tube fe trouvera fermé hermétiquement, fans que l'air extérieur ait pu y pencher.

BAROMETRE CAPILLAIRE. On donne ce nom aux *barometres*, qui ont moins d'une ligne de diametre intérieur. Ceux dans lefquels on n'a pas fait bouillir le mercure, ne montent jamais à la hauteur des autres *barometres*, & ils fe tiennent d'autant plus bas, qu'ils font plus capillaires: mais ceux qui ont été conftruits felon la méthode que nous donnons ici, s'accordent exactement avec les plus gros *barometres*. Ainfi on peut, à peu de frais, fe procurer un *barometre* bon & commode. Il faut feulement, après qu'ils ont été chargés de mercure, enlever la boule fupérieure comme on vient de le dire, ou avoir l'attention de ne plus faire remonter le mercure dans cette boule. Cette précaution eft encore plus néceffaire pour les *barometres* capillaires, que pour les gros *barometres*: car on s'eft affuré, par des expériences réitérées, que ces *barometres* ne fe tenoient au niveau des autres, qu'autant que le cylindre de mercure y étoit parfaitement purgé d'air & d'humidité. Lorfque le mercure de la boule inférieure a été imprégné d'air, & qu'on l'a fait remonter dans la boule fupérieure, il fe tient conftamment plus haut qu'auparavant. Cette expérience peut avoir fon application dans la fameufe queftion des tuyaux capillaires.

BAROMETRE A BASE VARIANTE. C'eft ainfi qu'on peut appeller en général les *barometres* qui font leurs excurfions dans la partie inférieure du tuyau. Tels font le *barometre* conique de M. Amontons, le *barometre* rectangulaire de M. Caffini, &c. Ces *barometres* ont une très-petite bafe, & entr'autres défauts, on peut leur reprocher d'être toujours plus élevés que les autres. Lorfque leur bafe eft très-capillaire, l'excès de leur hauteur fur celle des gros *barometres*, eft de 15 à 18 lignes. En général, ils montent d'autant plus haut, que leur bafe eft refferrée dans un tube plus étroit.

BAROMETRE PHOSPHORE. Les *barometres* conftruits felon la méthode publiée par M. du Fay, étant fécoués dans l'obfcurité, font paroître dans le vuide un jet de lumiere: mais ceux qui ont été faits felon la méthode que nous donnons ici, étant pareillement fecoués, ne donnent aucune lumiere. Cette différence ne peut venir que de la conftruction.

Dans nos *barometres*, le mercure a bouilli avec force & à plufieurs reprifes, & paffant rapidement de la boule fupérieure dans la boule inférieure, il a, par fon frottement & fa chaleur, détaché & enlevé jufqu'aux moindres parcelles d'air qui pouvoient y adhérer. Il n'en eft pas ainfi des *barometres* de M. du Fay. Le mercure n'y a bouilli que foiblement & par parties, & on pourroit prouver qu'il eft refté fur les parois intérieures du verre quantité de parcelles d'air, contre lefquelles frotte le mercure en montant & en defcendant dans le tube. Le frottement du mercure contre l'air adhérent au verre, eft vraifemblablement la caufe de la lumiere qui paroît dans les *barometres* de M. du Fay.

Ce qui femble confirmer cette conjecture, c'eft que fi on fecoue dans l'obfcurité un de nos *barometres*, & que par hazard une bulle d'air vienne à s'y introduire, cette bulle en fillonnant le mercure fera lumineufe, & le *barometre* qui auparavant n'étoit pas lumineux, le deviendra du côté où le tube a été touché par l'air,

Effet de la chaleur sur le barometre. La chaleur raréfie le mercure, & à mesure qu'elle en augmente le volume, elle en diminue la pesanteur spécifique. M. Christin a trouvé par des expériences faites avec art & précision, que le volume du mercure condensé par le froid de la glace est au volume du mercure raréfié par la chaleur de l'eau bouillante, comme 66 est à 67 ; c'est-à-dire que l'augmentation du volume du mercure, ou ce qui revient au même, la diminution de sa pesanteur spécifique, est de $\frac{1}{66}$ à compter depuis le terme de la glace jusqu'à celui de l'eau bouillante. Donc un *barometre* qui passeroit du froid de la glace à la chaleur de l'eau bouillante, hausseroit d'une quantité égale à la 66e. partie de sa hauteur, sans qu'il soit survenu aucun changement dans la pression de l'atmosphere.

Supposons maintenant un thermometre, tel que celui de Lyon, divisé en 100 parties égales depuis le froid de la glace jusqu'à la chaleur de l'eau bouillante. Il est clair quand partant du terme de la glace, le *barometre* haussera de $\frac{1}{6600}$ par chaque degré du thermometre. Ainsi dans les lieux où la hauteur moyenne du *barometre* est de 27 pouces $\frac{1}{2}$ ou de 330 lignes, la chaleur, depuis la glace jusqu'à l'eau bouillante, fera monter le mercure de 8 lignes, & par conséquent de $\frac{1}{20}$ de ligne, ou de $\frac{3}{5}$ de point par chaque degré du thermometre. Donc si on veut avoir l'effet de la pression de l'air tel qu'il seroit au terme de la glace, il faut retrancher de la hauteur actuelle du *barometre* autant de vingtiemes de ligne que le thermometre marque de degrés au-dessus du terme de la congellation ; ou par la raison contraire, ajouter à la hauteur du *barometre* autant de vingtiemes de ligne que le thermometre marque de dégrés au-dessous du même terme.

On pourra faire la même correction sur un *barometre* dont la hauteur sera de 27 ou de 28 pouces, parce qu'un pouce de plus ou de moins ne peut faire sur le total qu'une erreur insensible. Mais si on transportoit le *barometre* sur des hautes montagnes, & que le mercure descendît à 25 . . . 20 . . . ou 15 pouces, il faudroit retrancher de cette hauteur, ou y ajouter moins d'un vingtieme de ligne par chaque degré du thermometre, ainsi qu'on le verrra dans les tables suivantes.

PREMIERE TABLE.

Le *barometre* étant à 27 pouces 6 lignes.

Thermometre de Lyon.	*Corrections à faire sur le barometre.*		
100 d eau bouillante	5 lignes	0 points.	
50	2	6	*à soustraire de la hauteur du barometre.*
40	2	0	
30	1	6	
20	1	0	
10	0	6	
9	0	5 $\frac{2}{5}$	
8	0	4 $\frac{4}{5}$	
7	0	4 $\frac{1}{5}$	
6	0	3 $\frac{3}{5}$	
5	0	3	
4	0	2 $\frac{2}{5}$	
3	0	1 $\frac{4}{5}$	
2	0	1 $\frac{1}{5}$	
1	0	0 $\frac{3}{5}$	
0 glace	0	0	
1	0	0 $\frac{3}{5}$	*à ajouter à la hauteur du barometre.*
2	0	1 $\frac{1}{5}$	
3	0	1 $\frac{4}{5}$	
4	0	2 $\frac{2}{5}$	
5	0	3	
6	0	3 $\frac{3}{5}$	
7	0	4 $\frac{1}{5}$	
8	0	4 $\frac{4}{5}$	
9	0	5 $\frac{2}{5}$	
10	0	6	
20	1	0	
&c. &c.			

SECONDE TABLE.

Le *barometre* étant à 25 pouces.

Thermometre de Lyon.		*Corrections à faire sur le barometre.*	
100^d eau bouillante.	4 lign.	6 $\frac{6}{11}$ p.	
50	2	3 $\frac{3}{11}$	à soustraire de la hauteur du *barometre.*
40	1	10 $\frac{9}{11}$	
30	1	4 $\frac{4}{11}$	
20	0	10 $\frac{10}{11}$	
10	0	5 $\frac{5}{11}$	
9	0	4 $\frac{10}{11}$	
8	0	4 $\frac{4}{11}$	
7	0	3 $\frac{8}{11}$	
6	0	3 $\frac{3}{11}$	
5	0	2 $\frac{8}{11}$	
4	0	2 $\frac{2}{11}$	
3	0	1 $\frac{7}{11}$	
2	0	1 $\frac{1}{11}$	
1	0	0 $\frac{6}{11}$	
0 glace	0	0	
1	0	0 $\frac{6}{11}$	à ajouter à la hauteur du *barometre.*
2	0	1 $\frac{1}{11}$	
3	0	1 $\frac{7}{11}$	
4	0	2 $\frac{2}{11}$	
5	0	2 $\frac{8}{11}$	
6	0	3 $\frac{3}{11}$	
7	0	3 $\frac{9}{11}$	
8	0	4 $\frac{4}{11}$	
9	0	4 $\frac{10}{11}$	
10	0	5 $\frac{5}{11}$	
20	0	10 $\frac{10}{11}$	
&c. &c.			

TROISIEME TABLE.

Le *barometre* étant à 22 pouces.

Thermometre de Lyon.		*Corrections à faire sur le barometre.*	
100^d eau bouillante.	4 lign.	0 p.	
50	2	0	à soustraire à la hauteur du *barometre.*
40	1	7 $\frac{5}{25}$	
30	1	2 $\frac{10}{25}$	
20	0	9 $\frac{15}{25}$	
10	0	4 $\frac{20}{25}$	
9	0	4 $\frac{8}{25}$	
8	0	3 $\frac{21}{25}$	
7	0	3 $\frac{9}{25}$	
6	0	2 $\frac{22}{25}$	
5	0	2 $\frac{10}{25}$	
4	0	1 $\frac{23}{25}$	
3	0	1 $\frac{11}{25}$	
2	0	0 $\frac{24}{25}$	
1	0	0 $\frac{12}{25}$	
0 glace	0	0	
1	0	0 $\frac{12}{25}$	à ajouter à la hauteur du *barometre.*
2	0	0 $\frac{24}{25}$	
3	0	1 $\frac{11}{25}$	
4	0	1 $\frac{23}{25}$	
5	0	2 $\frac{10}{25}$	
6	0	2 $\frac{22}{25}$	
7	0	3 $\frac{9}{25}$	
8	0	3 $\frac{21}{25}$	
9	0	4 $\frac{8}{25}$	
10	0	4 $\frac{20}{25}$	
20	0	9 $\frac{15}{25}$	
&c. &c.			

QUATRIEME TABLE.

Le *barometre* étant à 19 pouces.

Thermometre de Lyon.	*Corrections à faire sur le barometre.*		
100[d] eau bouillante.	3 lign.	$5\frac{125}{275}$ p.	à soustraire de la hauteur du *barom tre.*
50	1	$8\frac{200}{275}$	
40	1	$4\frac{160}{275}$	
30	1	$0\frac{120}{275}$	
20	0	$8\frac{80}{275}$	
10	0	$4\frac{40}{275}$	
9	0	$3\frac{201}{275}$	
8	0	$3\frac{87}{275}$	
7	0	$2\frac{248}{275}$	
6	0	$2\frac{134}{275}$	
5	0	$2\frac{20}{275}$	
4	0	$1\frac{181}{275}$	
3	0	$1\frac{67}{275}$	
2	0	$0\frac{128}{275}$	
1	0	$0\frac{114}{275}$	
0 glace	0	0	
1	0	$0\frac{114}{275}$	à ajouter à la hauteur du *barometre.*
2	0	$0\frac{128}{275}$	
3	0	$1\frac{67}{275}$	
4	0	$1\frac{181}{275}$	
5	0	$2\frac{204}{275}$	
6	0	$2\frac{134}{275}$	
7	0	$2\frac{248}{275}$	
8	0	$3\frac{87}{275}$	
9	0	$3\frac{201}{275}$	
10	0	$4\frac{40}{275}$	
20	0	$4\frac{80}{275}$	

&c. &c.

CINQUIEME TABLE.

Le *barometre* étant à 15 pouces.

Thermometre de Lyon.	*Corrections à faire sur le barometre.*		
100[d] eau bouillante.	2 lign.	$8\frac{80}{110}$ p.	à soustraire de la hauteur du *barometre.*
50	1	$4\frac{40}{110}$	
40	1	$1\frac{10}{110}$	
30	0	$9\frac{90}{110}$	
20	0	$6\frac{60}{110}$	
10	0	$3\frac{30}{110}$	
9	0	$2\frac{104}{110}$	
8	0	$2\frac{68}{110}$	
7	0	$2\frac{32}{110}$	
6	0	$1\frac{106}{110}$	
5	0	$1\frac{70}{110}$	
4	0	$1\frac{34}{110}$	
3	0	$0\frac{108}{110}$	
2	0	$0\frac{72}{110}$	
1	0	$0\frac{36}{110}$	
0 glace.	0		
1	0	$0\frac{36}{110}$	à ajouter à la hauteur du *barometre.*
2	0	$0\frac{72}{110}$	
3	0	$0\frac{108}{110}$	
4	0	$1\frac{34}{110}$	
5	0	$1\frac{70}{110}$	
6	0	$1\frac{106}{115}$	
7	0	$2\frac{32}{110}$	
8	0	$2\frac{63}{110}$	
9	0	$2\frac{104}{110}$	
10	0	$3\frac{30}{110}$	
20	0	$6\frac{60}{110}$	

&c. &c.

Dans ces tables les degrés au-dessus de 9 ne sont marqués que de 10 en 10; on y suppléera, en prenant dans les nombres depuis 1 jusqu'à 9, celui dont on aura besoin, & en le joignant au nombre des dixaines. Si par exemple, le *barometre* étant à 27 degrés ½ ou aux environs, le thermometre marque 28 degrés au-dessus de la glace, on prendra dans la premiere table la correction 4 ⅘ points, qui répond à huit degrés, on la joindra à celle 1 ligne, qui répond à vingt degrés, & l'on aura 1 ligne 4 ⅘ points, qu'il faudra soustraire de la hauteur actuelle du *barometre*.

La réduction de la hauteur du *barometre* pourroit se faire, par le moyen d'un thermometre gradué, comme on va le dire.

Marquez sur la planche du thermometre les deux termes de la glace & de l'eau bouillante. Divisez cet espace en cinq parties égales pour marquer les 5 lignes, dont un cylindre de mercure de 27 à 28 pouces de hauteur se raréfie. Subdivisez chacune de ces parties en douze autres parties, pour représenter les points qui composent une ligne. Portez les mêmes divisions & subdivisions au-dessous du terme de la glace. Vous aurez un thermometre qui, marquant ce qu'il faudra retrancher de la hauteur du *barometre*, ou ce qu'il faudra lui ajouter, pourra être appellé *rectificateur du barometre*. Lorsque ce thermometre, placé auprès d'un *barometre*, marquera 2 lignes 3 points au-dessus du terme de la glace, ce sera 2 lignes 3 points qu'il faudra soustraire de la hauteur du *barometre*; lorsqu'il marquera 1 ligne 5 points au-dessous du même terme, ce sera 1 ligne 5 points qu'il faudra ajouter.

L'échelle que nous venons de donner au thermometre rectificateur, supposé que la hauteur moyenne du *barometre* est de 27 à 28 pouces: veut-on des échelles pour des hauteurs différentes? On fera cette regle de proportion: comme 66 est à 67, ainsi 27... 20.... 15...., &c. pouces de hauteur du mercure, au terme de la glace, sont à la hauteur de ce même mercure au terme de l'eau bouillante. La différence du quatrieme au troisieme terme, en lignes & en points, sera le nombre des parties qui doivent composer l'échelle demandée depuis le terme de la glace, jusqu'à celui de l'eau bouillante.

Voici un autre thermometre rectificateur du *barometre*, qui exige encore moins de préparation & d'attention. C'est un tube de verre, bien cylindrique, long de trente pouces environ, scellé par son extrêmité inférieure, & chargé de mercure jusqu'à la hauteur moyenne du *barometre*. Après avoir marqué, sur cette espece de thermometre, le terme de la glace, on l'applique sur la planche du *barometre*, de maniere que le point qui marque le terme de la glace se trouve sur une des lignes de la division du *barometre*. Lorsque le mercure de ce thermometre raréfié par la chaleur hausse d'une, de deux, &c. lignes au-dessus de la glace, on retranche la même quantité de la hauteur du *barometre*: lorsqu'il baisse d'une, de deux, &c. lignes, on ajoute cette quantité à la hauteur du *barometre*. Ce thermometre n'exige aucun calcul, il ne demande pas même d'être réglé à l'eau bouillante, & il a l'avantage de montrer de la maniere la plus simple & la plus sûre, ce qu'il faut retrancher à la hauteur du *barometre*, ou ce qu'il faut y ajouter. (*D.* CASBOIS, *bénédictin, principal du college de Metz, & membre de la société royale des sciences & des arts de la même ville.*)

BARON, s. m. (*Hist. mod.*) nom de dignité, homme qui a une baronie. *Voy.* BARONIE. *Baron* est un terme dont l'origine & la premiere signification est fort contestée. Quelques-uns veulent qu'il signifie originairement ἀνὴρ, *homme*; d'autres un *héros*, un *homme brave*: ceux-ci *libertinus*, un affranchi; ceux-là, un *grand homme*, un *homme riche*; d'autres, un *vassal*. Menage le fait venir de *baro*, que nous trouvons employé dans le temps de la pureté de la langue Latine, pour *vir*, homme brave, vaillant homme. De-là vint, suivant cet auteur,

que ceux qui avoient leur place auprès du roi dans les batailles, furent appellés *barones*, ou *les plus braves de l'armée.* Comme les princes récompenſent ordinairement la bravoure & la fidélité de ceux qui les environnent, par quelques fiefs, ce mot fut enſuite employé pour déſigner quelques *hommes nobles*, qui tenoient un fief immédiatement du roi. Iſidore, & après lui Cambden, regardent ce terme comme un mot qui a ſignifié dans ſon origine, *un ſoldat mercenaire.* MM. de P. R. le font venir de βάρος, *poids* ou *autorité.* Ciceron emploie le mot de *baro*, pour marquer un homme *ſtupide, brutal.* Les anciens Allemands parlent d'un *baron* comme nous d'un *vilain*; & les Italiens nomment *barone*, un gueux, un mendiant. M. de Marca fait venir *baron* du mot Allemand *bar*, homme, ou homme libre : d'autres en vont chercher l'étymologie dans les langues Hébraïque, Gauloiſe, Celtique : mais l'opinion la plus probable eſt qu'il vient de l'Eſpagnol *varo*, homme brave, noble. C'eſt de-là que les femmes appellent *barons* leurs maris; de même que que les princes, leurs fermiers. Dans les lois Saliques, comme elles viennent des Lombards, le mot *baron* ſignifie un *homme* en général; & l'ancien gloſſaire de Philomenes traduit *baron* par ἀνὴρ, *homme.*

Baron, eſt employé en Angleterre dans une ſignification plus particuliere, pour ſignifier un *ſeigneur*, un *lord* ou *pair* de la derniere claſſe, c'eſt-à-dire, du degré de nobleſſe qui eſt immédiatement au-deſſous des vicomtes, & au-deſſus des chevaliers & des baronets. *Voyez* Noblesse, Pair, &c.

Les *barons* ſont ſeigneurs du parlement, pairs du royaume, & jouiſſent de leurs privileges; ils ne ſont pas ceints de l'épée à leur création, & n'ont eu de couronne à leurs armes que ſous le regne de Charles II qui leur accorda un cercle d'or avec ſix perles placées au bord.

Dans les anciennes archives, le terme de *baron* comprenoit toute la nobleſſe d'Angleterre; tous les nobles s'appelloient *barons*, de quelqu'autre dignité qu'ils fuſſent revêtus : c'eſt pour cette raiſon que la charte du roi Edouard I, qui eſt une expoſition de tout ce qui a rapport aux *barons* de la grande charte, finit par ces mots : *Teſtibus archiepiſcopis, epiſcopis, baronibus, &c.* La grande aſſemblée même de la nobleſſe, qui eſt compoſée des ducs, des marquis, & en outre des comtes & des *barons*, eſt compriſe ſous le nom de l'*aſſemblée du baronage.*

On diſtingue les *barons par leurs anciens titres*, qui poſſédoient un territoire du roi, qui s'en réſervoit toujours le titre en chef; & les *barons*, *par leur titre temporel*, qui tenoient les ſeigneuries, les châteaux & places, comme chefs de leur baronie, c'eſt-à-dire, par la grande ſergenterie : en vertu de ces titres, ils étoient anciennement convoqués au parlement : mais à préſent ils ne ſont ſeigneurs-lords du parlement, que quand on les y appelle par écrit.

Après la conquête, les *barons* furent diſtingués en grands *barons* & en petits *barons*, *majores & minores*, & il leur fut accordé d'être convoqués au parlement; les grands par une lettre immédiate du roi, les petits par une lettre générale du grand sherif ou échevin, ſous le commandement du roi.

Les anciens diſtinguoient les grands *barons* des petits, en accordant aux premiers haute & même ſouveraine juriſdiction, & aux ſeconds une juriſdiction inférieure, & ſur des matieres de peu d'importance.

Les barons de l'échiquier ſont des juges au nombre de quatre, auxquels eſt commiſe l'adminiſtration de la juſtice dans les cauſes d'entre le roi & ſes ſujets, ſur les matieres qui concernent l'échiquier & les revenus du roi. Ils ſont appellés *barons*, parce que les *barons* du royaume étoient employés dans cet office.

Leur fonction eſt auſſi de voir les comptes royaux; ils ont pour cette fin des auditeurs ſous eux, de même que pour décider des cauſes qui regardent les revenus du roi, ces cauſes appartenant en quelque façon à l'échiquier.

Les *barons de l'échiquier* ont été jusques dans ces derniers temps des gens savants ès lois, des anciens maires, des personnages importants & éclairés ou censés tels, soit dans le clergé, soit à la cour : *majores & discretiores in regno, sive de clero essent, sive de curia.*

Les *barons des cinq ports* sont maîtres de la chambre des communes, élus par les cinq ports, deux pour chacun. *Voy.* CINQ PORTS. Ceux qui ont été maires du château de Corse dans le comté de Dorset, sont nommés *barons.* Les principaux bourgeois de Londres avoient autrefois ce titre.

En France on entendoit anciennement par *barons*, tous les vassaux qui relevoient immédiatement du roi; ainsi ce mot comprenoit les ducs, les marquis, comtes, & autres seigneurs titrés & qualifiés, comme on le peut voir dans Aimoin & dans quelques-unes de nos vieilles chroniques, où le roi haranguant les seigneurs de sa cour ou de son armée, les appelle *mes barons.* Mais maintenant on emploie ce terme dans une acception beaucoup moins générale, puisqu'il ne signifie que le degré de la noblesse, qui est immédiatement au-dessous des ducs, des marquis, des comtes & des vicomtes, quoiqu'il y ait en France & en Allemagne d'anciens *barons* qui ne voudroient pas le céder à des nobles illustrés depuis peu de ces divers degrés de noblesse. Nos auteurs font aussi mention des *barons* de Bourges & d'Orléans, titres accordés à quelques-uns des principaux bourgeois de ces villes, comme à ceux de Londres, mais qui n'emportoient point avec eux de caractere de noblesse, & donnoient seulement à ces citoyens quelques prérogatives, comme de n'être pas tenus de répondre en justice sur certaines choses hors de l'enceinte des murs de leur ville. Les trois premiers *barons* de France dans la noblesse, étoient ceux de Bourbon, de Conty, de Beaujeu : mais ces baronies ont été depuis réunies à la couronne. Dans le clergé il y a des évêques, des abbés, & des prieurs *barons*; soit qu'anciennement les rois leur aient accordé ce titre, soit qu'ils possedent par leurs libéralités des baronies, ou qu'ils les tiennent en fief de la couronne. *Voy.* NOBLESSE. (*G*)

BARON, s. m. (*Hist. nat. Ichthyol.*) poisson ainsi nommé à Amboine, & fort bien gravé & enluminé sous le nom de *douwing-baron*, dans la premiere partie du *Recueil des poissons d'Amboine*, de Coyett, *n°.* 109.

Il a le corps extrêmement court, très-comprimé ou applati par les côtés, & presque rond, couvert de petites écailles; la tête courte, le museau petit, conique, pointu, la bouche petite; sept nageoires dont deux ventrales petites, placées au-dessous des pectorales qui sont médiocres & arrondies, une dorsale étendue de la tête à la queue, comme fourchue ou divisée en deux ou plus basse au milieu, à rayons plus courts devant que derriere; & épineux, une derriere l'anus fort longue, à deux rayons épineux au-devant, & une à la queue, courte, arrondie, & comme quarrée.

Son corps est jaune-pâle, marqué de chaque côté de quinze lignes longitudinales, rouge-pâles & de trois taches noires, l'une sur la queue, & les deux autres vers le bout de la nageoire dorsale, & de celle de l'anus. Sa tête est noire, entourée de trois bandes, dont deux sur les yeux, l'une antérieure jaune, l'autre rouge; la troisieme entoure le bord postérieur des ouïes. Les rayons antérieurs ou épineux des nageoires dorsale & anale sont noirs; celle de l'anus est brune, les autres sont jaunes, celle de la queue est bordée de verd; à l'origine des nageoires pectorales, on voit un point rouge.

Remarque. Le *baron* fait donc une espece particuliere de poisson, de la famille des scares, fort différent du *baro* de Ruysch, & qui appartient au genre que les habitants des Moluques appellent *dou-wing.* (*M.* ADANSON.)

BARONET, s. m. (*Hist. mod.*) degré d'honneur en Angleterre, qui est immédiatement au-dessous de celui de baron, & au-dessus de celui de chevalier; ils ont le pas sur tous les chevaliers, excepté sur ceux de la Jarretiere. *V.* CHEVALIER, *&c.*

La

La dignité de *baronet* se confere par patente ; c'est le moindre degré d'honneur qui soit héréditaire. Cet ordre fut fondé par Jacques I en 1611. Deux cents *baronets* furent créés par ce prince, & fixés pour toujours à ce nombre ; cependant on dit qu'ils sont aujourd'hui plus de huit cents.

On leur accorda plusieurs privileges, pour être possédés par eux & par les héritiers mâles. Il leur fut permis de charger leur écu des armes d'Ulster, qui sont une main de gueules dans un champ d'argent, à condition qu'ils défendroient la province d'Ulster en Irlande contre les rebelles qui l'incommodoient extrêmement. Pour cet effet ils furent obligés de lever & d'entretenir à leurs dépens chacun trente soldats pendant trois ans, ou de payer à la chambre l'équivalent en argent ; cette somme, à huit sols par jour pour chaque soldat, faisoit 1095 liv. Ils sont maintenant exempts de cette obligation.

Les *baronets* prennent place entr'eux suivant l'ancienneté. Selon les termes de leurs patentes, il ne peut y avoir de degrés d'honneur établis entr'eux ; il en est de même entre les *barons*.

Le titre *de sir* leur est accordé par une clause particuliere ; cependant ils ne sont pas faits chevaliers : mais un *baronet* & son fils aîné ayant l'âge nécessaire, peuvent l'un & l'autre solliciter l'entrée dans l'ordre de chevalier. (*G*)

BARONIE, s. f. (*Hist. mod.*) seigneurie ou fief de baron, soit temporel soit spirituel. *Voyez* BARON. Dans ce sens *baronie* est la même chose que ce que l'on appelle *honour* en Angleterre.

Une *baronie* peut être considérée comme une seigneurie possédée à condition de quelque service, mais en chef par le roi : elle est ce qu'on appelle autrement *grande sergenterie.*

Les *baronies* d'Angleterre dans l'origine, étoient mouvantes du roi même, chef & seigneur de tout le royaume, & elles n'étoient pas tenues immédiatement d'un autre seigneur. Par exemple, le roi donnoit à un homme l'investiture d'une grande seigneurie dans le pays, pour que celui qu'il en investissoit en jouît, lui & ses héritiers, comme la tenant du roi & de ses successeurs. Par le service de baron, il faut entendre le service de 20 chevaliers, de quarante, de soixante, plus ou moins, suivant que le roi le déterminoit par l'investiture. Dans les temps qui suivirent de plus près la conquête, lorsqu'un grand seigneur, *great lord*, recevoit du roi l'investiture d'une grande seigneurie, cette seigneurie étoit appellée *baronie*, mais plus ordinairement un honneur, *honour*, comme l'*honour de Gloucester*, l'*honour de Wallingford*, l'*honour de Lancaster*, l'*honour de Richemond*, & de même des autres. Il y avoit en Angleterre des *honours* désignés par des noms Normands ou par d'autres noms étrangers, c'est-à-dire, que quelquefois ils avoient un nom Anglois, quelquefois un nom étranger ; cela arrivoit quand la même personne étoit seigneur d'un *honour* en Normandie ou dans quelqu'autre province étrangere, & en même temps seigneur d'un *honour* en Angleterre ; par exemple, Guillaume de Forz, de Force ou *de Fortibus*, étoit seigneur de l'*honour d'Albemarle* en Normandie ; il étoit aussi seigneur de deux *honours* en Angleterre, savoir l'*honour* de Holderness & l'*honour* de Skipton en Cravene. En Angleterre on nommoit quelquefois ces *honours* du nom Normand, l'*honour* d'Albemarle ou l'*honour* du comte d'Albemarle. De même le comte de Bretagne étoit seigneur de l'*honour* de Bretagne en France, & de celui de Richemond en Angleterre. On appelloit quelquefois l'*honour* de Richemond du nom étranger, l'*honour* de Bretagne ou l'*honour* du comte de Bretagne, non qu'Albemarle ou la Bretagne fussent en Angleterre, mais parce que la même personne étoit respectivement seigneur de chacun de ces *honours* en France, & de chacun de ces *honours* en Angleterre. *Voyez* Madox, *Hist. des Baronies*, &c.

Les *baronies* qui appartiennent à des évêques, & qui sont par quelques-uns dénommées *regalia*, parce qu'elles dépendent absolument de la pure libéralité du prince, ne consistent point en une seule

baronie, mais en plusieurs; car, *tot erant baroniæ, quot majora prædia.*

Suivant Branâton, une *baronie* est un droit indivisible; c'est pourquoi il s'agit de partager un héritage entre co-héritiers, quoique l'on puisse diviser quelques maisons principales & les pieces de terres qui en dépendent : si néanmoins la maison principale est le chef-lieu d'un comté ou d'une *baronie*, on ne peut la morceler : en voici la raison: le partage de ces sortes de biens anéantiroit insensiblement plusieurs droits privatifs des comtés & des *baronies*, ce qui tourneroit au préjudice de l'état, qui est composé de comtés & de *baronies*. (G)

* BARONIES (*les*), *Géog.* contrée de France, dans le Dauphiné, ainsi appellé des deux *baronies* de Meuoillon & de Montauban, dont elle est composée.

BAROQUE, (*Musique*) une musique *baroque*, est celle dont l'harmonie est confuse, chargée de modulations & dissonances, le chant dur & peu naturel, l'intonation difficile, & le mouvement contraint. (*S*)

Il y a bien de l'apparence que ce terme vient du *baroco* des logiciens.

BAROSCOPE, f. m. (*Physique.*) ce mot vient de βάρος *onus*, poids, & σκοπέω *video*, je vois; machine inventée pour faire connoître les changements du du poids de l'atmosphere. *Voyez* BAROMETRE.

Le *baroscope* ne fait qu'indiquer ou faire voir les changements du poids de l'atmosphere; le barometre les mesure par des degrés ou divisions qui sont placés le long du tuyau; ainsi ces degrés ou divisions font toute la différence du barometre au *baroscope*. Au reste il n'y a plus aujourd'hui de *baroscope* qui ne soit barometre, & ces deux noms désignent absolument le même instrument. (*O*)

BAROTINS. *Voyez* BARROTINS.

BAROTS. *Voyez* BARROTS.

* BARQUES, f. f. (*Histoire anc.* & *Navig.*) petits bâtiments capables de porter sur les rivieres & même sur la mer le long des côtes, & les premiers, selon toute apparence, que les hommes aient construits. On navigea anciennement sur des radeaux: dans la suite on borda les radeaux des claites faites d'osier; telles étoient les *barques* d'Ulysse, & celles des habitants de la Grande-Bretagne au temps de César : *ils ont*, dit-il, *des carenes de bois léger, le reste est de claies d'osier couvertes de cuir.* Les anciens ont donc eu des *barques* de cuir cousues; sans cela il n'est guere possible d'entendre le *cymba futilis* de Virgile : mais ce qui doit paroître beaucoup plus incroyable, c'est qu'ils en aient eu de terre cuite. Cependant Strabon, dont la bonne foi est reconnue, dit des Egyptiens, *qu'ils navigent avec tant de facilité, que quelques-uns même se servent de bateaux de terre*; & il parloit d'un fait qui se passoit de son temps. Si l'on croit aux *barques* de terre cuite des Egyptiens sur le témoignage de Strabon, on ne pourra guere rejeter les bateaux de terre cuite, voguant à l'aide de rames peintes, sur lesquels Juvenal lance à l'eau les Agathyrses. Mais ce n'est pas tout : les Egyptiens en ont construit avec la feuille même de cet arbre sur laquelle ils écrivoient, & le philosophe Plutarque raconte des merveilles de ces petits bâtiments; il nous assure, dans son traité d'Isis & d'Osiris, que les crocodiles, qui nuisoient souvent à ceux qui alloient sur de petites *barques*, respectoient ceux qui montoient des *barques* de Papyrus, en mémoire d'Isis, qui avoit une fois navigé sur un bâtiment de cette espece. Les feuilles du papyrus étoient larges & fortes; & sur la résistance qu'on leur trouve dans quelques livres anciens qui en sont faits, le P. Montfaucon a compris qu'on pouvoit, en les cousant ensemble & en les poissant, en former des *barques*. Plusieurs auteurs nous assurent qu'aux Indes on en construit d'un seul roseau à nœuds & vuide en dedans; mais si gros, dit Héliodore, qu'en prenant la longueur d'un nœud à un autre, & le coupant en deux par le milieu des nœuds, on en formoit deux bateaux. Le témoignage d'Héliodore est un peu modifié par celui de Diodore & de Quinte-Curce, qui nous font entendre, non pas qu'on fît deux bateaux avec un morceau de canne,

mais qu'on faisoit fort bien un bateau avec plusieurs morceaux de canne. Combien de faits dont le merveilleux s'évanouiroit, si l'on étoit à portée de les vérifier? Les Ethyopiens, à ce que dit Pline, avoient des *barques* pliables, qu'ils chargoient sur leurs épaules & qu'ils portoient au bas des énormes chûtes d'eau du Nil, pour les remettre sur le fleuve & s'embarquer. Scheffer croit que c'étoient des peaux tendues par des ais circulaires, sans poupe ni proue. Les sauvages d'Amérique creusent des arbres d'une grandeur prodigieuse, sur lesquels ils s'embarquent au nombre de 30 à 40 hommes, & s'en servent, sans autre préparation, pour faire par mer des voyages de 70 à 80 lieues: voilà les premiers pas de la navigation. Bientôt on fit les *barques* de matériaux plus solides que la peau, la terre & le jonc. Dans la suite on abattit les chênes, l'on assembla les planches & les poutres, & les mers furent couvertes de vaisseaux. Mais qu'étoient-ce encore que les vaisseaux des anciens en comparaison des nôtres? *Voy.* NAVIGATION, VAISSEAU, BATIMENT & CANOT.

Les sauvages du Canada font leurs *barques* avec l'écorce de bouleau qu'ils cousent. Ils mettent en dedans de petits morceaux de bois qui servent de cottes. On peut porter ces *barques*; on les renverse & l'on couche dessous pendant la nuit. Ils creusent encore des arbres d'une grandeur prodigieuse, sur lesquels ils s'embarquent au nombre de 30 à 40 hommes, & s'en servent ainsi pour faire par mer un voyage de 70 à 80 lieues. Les Groenlandois font leurs *barques* avec des peaux de poisson tendues sur une petite charpente: au lieu de bois ils emploient souvent les os des poissons. Ces *barques* sont couvertes de peau. Le conducteur est au centre, il attache les peaux autour de lui, pour empêcher les vagues d'entrer dans sa *barque*. Les troncs d'arbre creusés s'appelloient, parmi les anciens Grecs, *monoxylon*. Les modernes ont inventé des *barques* en plaques de cuivre. On a essayé de rétablir l'ancien usage de traverser les rivieres à l'aide de peaux de bouc pleines de vent. Nous avons un mémoire moderne fort curieux, au sujet d'une médaille antique trouvée à Cavaillon, où il y avoit un college des freres Utriculaires, c'est-à-dire des gens préposés pour faire traverser la riviere sur des peaux de bouc. On observe que ceux qui conduisent sur la Seine des bois de chauffage à Paris, mettent des tonneaux vuides & bien bouchés, pour soutenir la tête & la queue du train de bois. Enfin pour rappeller à peu près tous les faits intéressants sur cette matiere, nous ajouterons que le prince de San Severo, vient de trouver une maniere extrêmement veloce de naviguer. Cet ingénieux Napolitain a mis sur les flancs d'une *barque* deux roues ou moulinets, que l'on fait mouvoir par le moyen d'une manivelle. En France pour traverser les rivieres, M. de la Chapelle a imaginé une armure, nommée *scaphandre*. Voyez l'*Avant-coureur de 1770, n. 39, fol. 612*. On connoissoit déja les cuirasses de lieges, qu'un Allemand inventa, il y a environ trente ans; mais M. de la Chapelle a cru perfectionner cette invention, en faisant réunir des milliers de bouchons de liege, enfilés à une ficelle. Voici comment cela se pratique: on coud des chapelets de liege sur une veste de toile très-forte; le liege fin s'imbibe très-difficilement d'eau, & l'on peut, par le moyen de cette armure, faire 150 lieues sur un fleuve sans danger. Pour avoir des détails plus circonstanciés sur l'usage des peaux de bouc, on peut lire la *Dissert. sur un monument singulier des utriculaires de Cavaillon*, par M. Calvet, professeur de médecine, à Avignon, chez Niel, *in*-8°. 1766. (+)

BARQUE, (*Marine.*) on donne particuliérement ce nom à un petit bâtiment de mer, qui n'a qu'un pont & trois mâts; le grand, celui de misene & celui d'artimon. Les plus grandes ne passent guere cent tonneaux; les *barques* de la Méditerranée sont appellées *à voiles latines* ou *à tiers point*. En général on donne le nom de *barque* à différents petits bâtiments qui n'ont point de hune, & qui servent à porter des munitions, & à charger & décharger un navire.

Barque d'avis; c'eſt celle qu'on envoie pour porter des nouvelles d'un vaiſſeau à un autre.

Barque longue; c'eſt un petit bâtiment qui n'eſt point ponté, & plus bas de bord que les *barques* ordinaires, aigu par ſon avant, & qui va à voiles & à rames; il a le gabarit d'une chaloupe. On l'appelle en pluſieurs endroits *double chaloupe.*

Barque droite; c'eſt un commandement qu'on fait à ceux qui ſont dans une chaloupe, de ſe placer également, pour qu'elle aille droite ſur l'eau ſans pencher plus d'un côté que de l'autre.

Barque en fagot; c'eſt tout le bois qu'il faut pour conſtruire une *barque*, qu'on porte taillé dans un vaiſſeau, & qu'on peut aſſembler dans le lieu où l'on a beſoin.

Barque à eau; ce ſont de petits bâtiments dont on ſe ſert en Hollande pour tranſporter de l'eau douce aux lieux où l'on en manque, & de l'eau de mer pour faire du ſel; ils ont un pont, & on les remplit d'eau juſqu'au pont. *V.* BATEAU.

Barque de vivandier; c'eſt celle qu'un vivandier promene ſur l'eau le long des quais ou autour des vaiſſeaux, pour y vendre des vivres. (*Z*)

BARQUE, *en terme de Braſſerie*, eſt une eſpece de baſſin de bois de chêne fait avec des planches, de figure quarrée; il ſert aux braſſeurs à mettre leurs métiers lorſqu'ils les retirent des chaudieres ou des cuves.

BARQUEROLLE, BARQUETTE, ſ. f. (*Marine.*) bâtiment médiocre de voiture ſans aucun mât, qui ne va qu'à la rade & de beau temps, ſans jamais ſe hazarder en haute mer.

BARRA, (*Commerce.*) que l'on appelle quelquefois *barro*; meſure de longueur dont on ſe ſert en Portugal pour meſurer les draps, ſerges, toiles, &c. les ſix *barras* ſont dix cabidos ou cavidos, & chaque cabidos fait quatre ſeptiemes d'aune de Paris. *Voyez* CABIDOS.

Barra eſt encore une meſure de longueur qui ſert en quelques endroits d'Eſpagne à meſurer les étoffes; c'eſt la même choſe que la verge de Séville. *Voyez* VERGE. (*G*)

* BARRA, (*Géog.*) île de l'Océan à l'occident de l'Ecoſſe. *Long.* 10. *lat.* 56. 40.

Il y a un petit royaume de ce nom dans la Nigritie.

* BARRA, (*Géog.*) ville de l'Abyſſinie en Afrique, ſur le lac de Zaflan, au royaume de Gorgan, entre Zaflan & Gorgan.

BARRACAN, ſ. m. (*Commerce.*) étoffe forte, dont la chaîne eſt de laine d'eſtame retorſe, la trame à l'ordinaire, & qui ſe fabrique comme le drap; le nombre des fils eſt plus conſidérable, proportion gardée, que dans les autres étoffes, parce que celle-ci ne va point au foulon: il faut par la même raiſon qu'elle ſoit frappée extraordinairement fort. *Voyez la manufacture de drap à l'article* DRAPERIE. Elle eſt au ſortir du métier telle qu'elle ſera employée.

BARRACANIERS, ſ. m. ouvriers qui font le barracan. *Voy.* BARRACAN.

BARRAGE, (*Comm.*) droit établi pour la réfection des ponts & paſſages, & particuliérement du pavé. Ce droit s'appelle ainſi à cauſe des barres ou barrieres qui traverſent le chemin aux entrées des villes & autres lieux où ce droit eſt établi. Il n'y a guere que les voituriers qui le payent pour leurs chariots, charrettes & chevaux de ſomme. Il y a cependant des lieux où toutes les voitures en général, & même les gens de pied, ont coutume de le payer. Il eſt inégal, & plus ou moins fort ſelon les lieux.

Les *barrages*, & entr'autres celui de Paris, appartenants au roi, formoient autrefois une ferme particuliere, qui maintenant eſt réunie à celle des aides. Le droit de *barrage* ſe paye à Paris ſur tout ce qui entre & arrive, ſoit par terre ſoit par eau. *Voyez* ſur cette matiere les détails dans leſquels entre M. Savary, *Diction. du Commerce*, *tom. I. pag.* 862. & 863.

BARRAGER, commis établi aux barrieres pour faire payer & recevoir les droits de barrage. *Voy.* BARRAGE. (*G*)

* BARRAUX, (*Geog.*) ville de France, dans le Dauphiné, à l'entrée de la vallée de Gréſivaudan, ſur l'Iſer.

BARRE, s. f. ce terme pris grammaticalement a plusieurs acceptions différentes, entre lesquelles les deux suivantes sont les plus générales. Il se prend ou pour un morceau de bois, de fer, ou d'autre matiere, rond, quarré, ou à pans, dont la largeur & l'épaisseur sont peu considérables par rapport à la longueur; ou pour une ligne tracée soit sur la pierre soit sur le papier. Dans le premier cas il change quelquefois de nom, selon la matiere & la force; & quoique l'on dise une *barre* de fer ou de bois, on dit un lingot d'or ou d'argent, une tringle de fer, un fil d'archal. *Voyez* plus bas d'autres acceptions du mot *barre*.

BARRE, *en terme de Palais*, dénote une enceinte de menuiserie, haute de trois ou quatre pieds, derriere laquelle les avocats sont placés pour y plaider des causes. *Voyez* COUR.

On l'appelle en quelques endroits *barre d'audience*, & dans d'autres *auditoire*; elle répond à ce qui étoit appellé parmi les Romains *causidica*. On l'appelle *barre* parce qu'elle est formée par une barriere, appellée aussi par des auteurs *cancelli*, barreaux, & *caulæ*, parc, par une métaphore prise d'un lieu où parquent les moutons.

La dénomination de *barre* ou *barreau* est aussi donnée aux bancs où les gens de loi ou les avocats sont assis, à cause de la *barre* ou barriere qui sépare les conseillers, des plaideurs, procureurs & autres.

En Angleterre les gens de loi qui sont appellés à la *barre*, c'est-à-dire, qui ont leur licence pour plaider, appellés *licentiati*, ou licentiés, sont nommés *barristers*. *Voyez* ADVOCAT.

Barre s'est dit aussi d'une exception contre une demande ou plainte. *Voyez* EXCEPTION.

L'auteur des termes de pratique définit *barre* un moyen rapporté par le défendeur dans un procès, par lequel l'action du demandeur est détruite pour toujours.

On distinguoit la *barre* en *perpetuelle* & *temporelle*.

Barre perpétuelle, est celle qui éteint l'action pour toujours.

Barre temporelle, n'est qu'une exception dilatoire. *Voyez* DILATOIRE. (*H*)

* BARRE-SACRÉE. (*Hist. anc. Myth.*) instrument de bois en forme de cassette, partagé par deux sceptres posés en sautoir, dont les Egyptiens se servoient dans leurs sacrifices & pour leurs divinations. Kirker, *Obel. pamph.* & *Œdip. ægypt.*

BARRES, (*Hist. mod.*) mot dont on s'est autrefois servi pour exprimer un *exercice* d'hommes armés & combattants ensemble avec des courtes épées, dans un espace fermé de barreaux ou barrieres qui les séparoient des spectateurs. *Voyez* LICE. (*G*)

BARRES, (*Jeu*.) est encore le nom que les jeunes gens donnent à un jeu qui consiste à se séparer en deux troupes, à venir se provoquer réciproquement, à courir les uns contre les autres entre des limites marquées; en sorte que si quelqu'un de l'un ou de l'autre parti est pris par ses adversaires, il demeure prisonnier jusqu'à ce que quelqu'un de son parti le délivre, en l'emmenant malgré les poursuites du parti contraire. (*G*)

BARRES, *en Musique*, sont des traits tirés perpendiculairement à la fin de chaque mesure sur les lignes de la portée, pour séparer la mesure qui finit de celle qui recommence. Ainsi les notes contenues entre deux *barres* forment toujours une mesure complette, égale en valeur & en durée à chacune des autres mesures comprises entre deux autres *barres*, tant que le mouvement ne change pas. Mais comme il y a plusieurs sortes de mesures qui different considérablement en durée, les mêmes différences se trouvent dans les valeurs contenues entre les deux *barres* de chacune de ces especes de mesures. Ainsi dans la mesure à 3 temps qui se marque par ce signe $\frac{3}{2}$, & qui se bat lentement, la somme des notes comprises entre deux *barres* doit faire une ronde & demie; & dans cette autre mesure à trois temps $\frac{3}{8}$, qui se bat vîte, la même somme ne fait que trois croches; de sorte que quatre fois la valeur contenue entre deux *barres* de cette derniere mesure, ne font qu'une fois la valeur contenue entre deux *barres* de l'autre.

Le principal usage des *barres* est de distinguer les mesures, & d'en indiquer le frappé qui se fait toujours sur la note qui suit immédiatement la *barre*. Elles servent aussi dans les partitions à montrer les mesures correspondantes dans chaque portée. *Voyez* PARTITION.

Il n'y a guere que cent ans qu'on s'est avisé de tirer des *barres* de mesure en mesure : auparavant la musique étoit simple; on n'y voyoit guere que des rondes, des blanches & des noires, peu de croches, presque jamais de doubles croches, avec des divisions moins inégales ; la mesure en étoit plus aisée à suivre. Cependant j'ai vu nos meilleurs Musiciens se trouver embarrassés à bien exécuter l'ancienne musique d'Orlande & de Goudimel : ils se perdoient dans la mesure, faute des *barres* auxquelles ils étoient accoutumés, & ne suivoient qu'à peine des parties chantées autrefois couramment par les Musiciens d'Henri III. (*S*)

BARRE, *en termes de Blason*, dénote une piece honorable qui ressemble de près à la bande, dont elle ne differe qu'en ce qu'elle est plus étroite, & en ce que la *barre* peut être placée dans telle partie du champ qu'on veut ; au lieu que la fasce ou bande est confinée à un seul endroit. *Voyez* FASCE. (*V*)

BARRE, *en Fauconnerie*, se dit des bandes noires qui traversent la queue de l'épervier.

BARRE, (*Commerce.*) mesure de longueur dont on se sert en Espagne pour mesurer les étoffes, ainsi qu'on fait de l'aune en France.

Il y a trois sortes de *barres* ; celle de Valence, celle de Castille, & celle d'Arragon.

La *barre* de Valence contient deux pieds neuf pouces sept lignes, qui font dix treiziemes de l'aune de Paris; de maniere que treize *barres* de Valence font dix aunes de Paris.

La *barre* de Castille contient deux pieds sept pouces deux lignes & un peu plus, qui font cinq septiemes de l'aune de Paris; ainsi sept *barres* de Castille font cinq aunes de Paris.

La *barre* d'Arragon est à quelques lignes près semblable à celles de Valence & de Castille; en sorte que trois *barres* d'Arragon font deux aunes de Paris. (*G*)

BARRE, (*terme de Monnoie, Commerce.*) Quand l'argent a été tiré des mines, qu'il a été purifié & affiné, on le jette en *barres*, on y marque le titre, après quoi il devient en état d'être négocié, & ce négoce se fait principalement aux Indes & en Espagne.

Il y a ordinairement quatre marques sur chaque *barre* ; savoir, celle du poids, celle du titre, celle du milléfime & celle de la douane où les droits ont été acquittés.

En Espagne le poids est différent de celui de France de six & demi pour cent, en sorte que cent marcs d'Espagne se réduisent à 93 marcs 4 onces de France; & sur ce pied le poids d'Espagne est plus foible d'une demi-once par marc que celui de France.

Quant au titre, les degrés de bonté de l'argent y sont partagés en douze deniers, & chaque denier en 24 grains, comme en France.

On remarque que le poids des *barres* d'argent est à proportion de leur titre; par exemple, celles qui sont à 11 deniers 19 à 20 grains, appellées de toute loi, sont de 200 marcs & plus; & celles du moindre titre qui ne sont numérotées, que deux mille deux cents, jusqu'à deux mille trois cents; ne sont que de cent à cent cinquante marcs.

Le titre est marqué sur ces *barres* par des numéros, qui représentent des maravédis : ces maravédis sont le compte numéraire en Espagne, où chaque maravédis vaut 3 deniers monnoie de France.

Les *barres* de toute loi sont numérotées deux mille trois cents soixanteseize, ou deux mille trois cents quatrevingt, & ces numéros représentent autant de maravédis; quand elles sont de moindre titre, comme à onze deniers dix-sept grains, elles ne sont numérotées que deux mille trois cents cinquantecinq, parce que les vingt-cinq qui sont de moins que les deux mille trois cent quatre-vingt, représentent autant de maravédis, qui font 6 sols 3 deniers.

Le marc des *barres* de toute loi eſt évalué à ſoixante-dix réaux de plate aux Indes.

Quand les *barres* que l'on négocie aux Indes ou en Eſpagne ne ſont pas de toute loi, on en fait le compte ſur le pied du titre qui y eſt marqué ; mais comme ce titre n'y eſt pas toujours fidele, on ne doit les recevoir en France que ſur le pied de l'eſſai qui en eſt fait. (+)

BARRE, (*Anat.*) prolongement exceſſif de la ſymphyſe du pubis dans les femmes. C'eſt un vice de conformation qui rend ſouvent les accouchements laborieux. On lui a donné le nom de *barre*, parce que la ſymphyſe du pubis fait le même effet qu'une *barre* ſur le doigt, lorſqu'on l'introduit dans le vagin pour toucher les femmes & examiner l'état des parties. (+)

BARRE, (*Marine.*) c'eſt un amas de ſable ou de vaſe qui ſe forme à l'entrée des rivieres & des ports, & qui la bouchent de façon qu'on n'y peut arriver que de haute mer, ou quelquefois par des ouvertures & des intervalles qu'on y trouve, & qui forment des paſſes qu'on appelle *chenal*. Ces ſortes d'endroits s'appellent *havre de barre*, *riviere de barre*. *Voyez* HAVRE. (*Z*)

BARRE : ce mot, *dans la Marine*, ſe joint à pluſieurs autres, & a des ſignifications particulieres dont on peut voir ci-deſſous les principales.

Barres d'arcaſſe ; c'eſt un terme commun à la grande *barre* d'arcaſſe, ou liſſe de hourdi, & aux petites *barres* d'arcaſſe, ou *barres* de contr'arcaſſe ou contre-liſſes ; elles ſont toutes à l'arcaſſe du vaiſſeau, & le ſoutiennent. La grande *barre* d'arcaſſe eſt la plus haute, & poſe par ſon milieu ſur le haut de l'étambord, & par ſes bouts ſur les eſtains ; c'eſt le dernier des bouts de l'arriere qui affermit la poupe. *Voyez* la poſition de la grande *barre* d'arcaſſe, *Pl. IV*, *fig.* 2, & la forme de cette piece, *Pl. VI*, *fig.* 39. *Voyez* LISSE DE HOURDI.

Barres d'arcaſſes, *contre-liſſes*, *barres de contre-arcaſſe* ; ce ſont celles qui ſe poſent au-deſſous de la liſſe de hourdi ; elles ſont aſſemblées à queue d'aronde dans les eſtains & avec l'étambord par une entaille qu'on leur fait. *Voyez* leur poſition, *Pl. IV*, *fig.* 1, *n°.* 11.

Barre de pont ; c'eſt une autre *barre* d'arcaſſe ſur laquelle on poſe le bout du pont du vaiſſeau ; elle eſt parallele & preſque ſemblable à la liſſe de hourdi. *Voyez la Pl. IV*, *fig.* 1, *n°.* 10.

Barre d'arcaſſe de couronnement ; c'eſt une longue piece de bois qui lie le haut du vaiſſeau par ſon couronnement. *Voy. Pl. III*, *fig.* 1, le couronnement du vaiſſeau cotté *NN*.

Barre de cabeſtan ; ce ſont des pieces de bois quarrés qui ſervent à faire virer le cabeſtan. *Voyez* CABESTAN.

Barres de virevaux ; *voy.* VIREVAUX.

Barres d'écoutilles ; ce ſont des traverſes de bois, ou des pieces de bois étroites qui traverſent les panneaux des écoutilles par-deſſous, pour en tenir les planches jointes ; quelques-uns les appellent *taquets de panneaux*.

BARRE DE GOUVERNAIL, (*Marine.*) c'eſt une longue piece de bois, qui d'un bout entre dans une mortaiſe qui eſt dans la tête du gouvernail pour le faire mouvoir, & l'autre bout eſt attaché avec une cheville de fer à une boucle du même métal à la *barre* nommée *manuelle*, que le timonier tient. *Voyez Pl. IV*, *fig.* 1, la *barre* du gouvernail cottée 177.

Ce terme de *barre* eſt équivoque ; on le prend quelquefois pour le timon, & quelquefois pour la manuelle ou la manivelle. *Voyez* TIMON & MANIVELLE.

Changer de barre du gouvernail, c'eſt la faire tourner d'un autre côté.

Barre à bord : *barre* de gouvernail toute à bord, c'eſt-à-dire, pouſſée contre le côté du vaiſſeau, ou auſſi loin qu'elle peut aller.

Pouſſe la barre à arriver ; c'eſt lorſqu'on veut ordonner au timonier de pouſſer la *barre* au vent, en ſorte que le vent donne à plein dans les voiles pour arriver.

Pouſſe la barre à venir au vent, ou *pouſſe la barre ſous le vent* ; c'eſt afin de faire venir le vaiſſeau au lof, c'eſt-à-dire, mettre la *barre* ſous le vent pour virer.

BARRES *de hune*, (*Marine.*) *barreaux*, *tesseaux*; ce sont quatre pieces de bois mises de travers l'une sur l'autre, qui font saillie autour de chaque mât, au-dessous de la *hune*, pour la soutenir, & même pour servir de *hune* aux mâts qui n'en ont point. Elles sont posées en croix au-dessous du ton des mâts, & servent à soutenir les haubans, les mâts de *hune*, les perroquets, les essais, & diverses manœuvres & poulies. Elles sont un peu arquées, le concave en-dedans; *voyez à la Planche I aux articles des* MATS, *les chiffres* 12. 13. & 14. *le ton, le chouquet*, & *la hune*; au-dessous sont placés les *barres*, *barreaux*, ou *tesseaux*.

Leur croix-traverse le vaisseau par le milieu & de bord à bord; aux angles de ces *barres*, il y a de petits corps de mouton, par où sont amarrés de petits haubans qui traversent aux grands haubans pour les affermir. *Voyez à la Pl. I. le chiffre* 14 *ces petits haubans.*

Les *barres des perroquets* servent à tenir le bâton du pavillon. On donne autant de longueur aux *barres de hunes*, que le fond de la *hune* a de largeur.

Les grandes *barres de hune* d'un vaisseau de cent trente-quatre pieds de long de l'étrave à l'étambord, doivent avoir cinq pouces & demi d'épais, & 7 pouces & demi de large; toutes les autres sont moins larges à proportion, & aussi plus plates & plus minces; leur longueur doit être d'environ neuf pieds & demi.

Celles du mât de misene doivent avoir huit pieds & demi de long.

Celles du mât d'artimon, 4 pieds & demi.

Celles de beaupré 4 pieds & demi, de même que celles du grand mât de *hune*.

Celles du mât de *hune* d'avant doivent avoir 3 pieds & demi.

Celles du perroquet de fougue, 2 pieds.

Celles du grand perroquet & du petit beaupré, 2 pieds.

Celles du perroquet de misene, 1 pied & demi au moins.

Ces mesures ne sont pas invariables; il y a des constructeurs qui prétendent que la longueur des *barres de hune*, qui sont placées dans la longueur de poupe à proue, doit être du tiers de la largeur du vaisseau, que chaque six pieds de leur longueur leur doit donner cinq pouces d'épaisseur de haut en bas, & que leur largeur doit être des quatre cinquiemes parties de leur épaisseur.

A l'égard de celles qui sont posées dans la largeur du vaisseau, ou qui le traversent d'un bord à l'autre; elles doivent être un peu plus courtes, quoiqu'égales en largeur; mais en épaisseur de haut en bas, elles doivent avoir aussi un quart moins de largeur.

Les *barres de hune* du mât de misene doivent être d'une sixieme partie plus courtes que celles du grand mât. Les *barres* du mât d'artimon à-peu-près la moitié de celle du grand mât, tant en longueur, largeur, qu'épaisseur. Celles de beaupré, qui doivent être posées tout-à-fait de niveau, ont les mêmes proportions que celles de l'artimon, aussi bien que celles du grand mât de *hune*; & celles du mât de *hune* d'avant doivent être d'une dixieme partie plus petites.

Les *barres de hune* du grand perroquet doivent être en toutes proportions de la moitié de celles du grand mât de *hune*: il en doit être de même à l'égard des *barres* du mât de *hune* d'avant: celles du perroquet d'artimon doivent être un peu plus petites que celles du grand perroquet, & celles du perroquet de beaupré leur doivent être égales.

BARRES *de cuisine*; ce sont des *barres* de fer qui servent à soutenir les chaudieres qu'on met sur le feu; elles sont posées de long & de travers dans les cuisines des vaisseaux.

BARRES *ou* BARRIERES *des ports*, (*Marin.*) ce sont de longues poutres dont on ferme les entrées des ports, mais plus souvent on se sert de chaînes. (*Z*)

BARRE, *terme de riviere*; piece de bois dans une écluse, qui soutient les aiguilles.

BARRE, *terme de riviere*; certain flot particulier à la riviere de Seine: ce flot est haut environ de deux pieds, & vient fort impétueusement avec le flux de la mer, ce qui le rend dangereux pour les bateaux mal fermés.

La

La *barre* n'eſt ſenſible que juſqu'au Pont-de-l'Arche.

BARRES, (*Manege.*) ce ſont les parties les plus hautes de la gencive du cheval, où il n'y a jamais de dents; elles ſont ſituées entre les dents mâchelieres & les crochets de part & d'autre de la bouche; c'eſt où ſe fait l'appui du mors de la bride, qui ſert à conduire le cheval. C'eſt un défaut à cet animal d'avoir les *barres* rondes & peu ſenſibles; car encore que le canon ſimple (*voyez* CANON) porte ſur la langue, les *barres* ne laiſſent pas d'en reſſentir l'effet au-travers, tant elles ſont ſenſibles & délicates. Il faut aux chevaux qui ont les *barres* rondes & peu ſenſibles, un mors qui en réveille le ſentiment, tel qu'un mors qui tient de l'entier, c'eſt-à-dire, qui ne plie point dans le milieu de la liberté de la langue. Les *barres* tranchantes marquent une bouche extrêmement fine. On dit que la levre d'un cheval arme la *barre*, pour dire qu'elle la couvre.

BARRE, (*Manege.*) c'eſt un morceau de bois gros comme la jambe, rond, & long de ſept à huit pieds, percé d'un trou à chaque bout, pour y arrêter deux cordes, dont l'une s'attache à la mangeoire, & l'autre au poteau. *Voy.* MANGEOIRE, POTEAU. Ce ſont ces morceaux de bois qui ſéparent les chevaux l'un de l'autre dans une écurie: ils ſont ordinairement ſuſpendus à un pied & demi de terre. Les chevaux s'*embarrent* quelquefois. *Voyez* EMBARRER. (*V*)

BARRE *d'appui*, (*Architect.*) les ouvriers l'appellent *plate-bande d'appui* ou *plaque bande quarderonnée*, parce qu'il y a deux quarts de ronds aux deux côtés pour adoucir les arrêtes: c'eſt, dans une rampe d'eſcalier ou un balcon de fer, la *barre* de fer applatie ſur laquelle on s'appuie, & dont les arrêtes ſont rabattues. (*P*)

* BARRE *de godet*; c'eſt une *barre* de fer plat en volute par ſa partie ſaillante, & qui par l'autre bout qui porte ſur les entablements eſt à harpon ou à patte, & qui a, à un pied de ſa partie ſaillante, une bride pour ſoutenir les bords du godet de plomb, communément dit *gouttiere*.

* BARRE *de languettes*; c'eſt une *barre* de fer plat toute droite, qui ſe poſe aux manteaux de cheminée, & ſert à ſoutenir la languette de la cheminée, ou ſon devant; elle eſt plus en uſage pour les cheminées de brique, que dans les autres; parce que la brique ne ſe ſoutient pas par elle-même, comme le plâtre, elle a beſoin de cet appui.

BARRE *de lintot* ou LINTOT; c'eſt une *barre* de fer plat ou quarré, qui ſe poſe au lieu de *lintots* de bois aux portes & aux croiſées; on en met auſſi aux croiſées bandées en pierre, pour en empêcher l'écartement.

* BARRE *de tremie*; c'eſt une *barre* de fer plat coudée à double équerre à chacune de ſes extrêmités, & dont l'uſage eſt de ſoutenir les plâtres des foyers des cheminées; elle ſe place dans les tremies obſervées dans les planchers, où elle poſe ſur les ſolives d'enchevêtrure.

BARRE, *chez les Fontainiers*; on appelle *barre de ſoudure*, une piece étendue en long, compoſée de plomb & d'étain, peſant environ 18 à 20 livres. *Voyez* SOUDURE. (*K*)

BARRE *fendue* ou *fondue*, verge de *barre fondue*; *petite barre de deſſous*, *barre de derriere*, *barre à aiguilles*, &c. parties du métier à faire des bas. *Voyez l'article* BAS.

BARRE, *outil de Charron*; c'eſt une eſpece d'eſſieu de fer de la longueur de 4 pieds, de 3 pouces d'épaiſſeur, quarré au milieu, & arrondi par les deux bouts; il ſert aux Charrons à conduire deux grandes roues à la fois.

BARRE, (*Menuiſerie.*) s'entend des pieces de bois qu'on met aux contre-vents, aux portes, *&c.* pour entretenir les planches enſemble.

BARRES *à queues*, (*Menuiſerie.*) ce ſont celles qui entrent dans les montants, comme celles des portes de granges, qui ſont à bâtis, & dont les *barres* ſont emmanchées à queue d'aronde dans les montants.

BARRE, *chez les Tonneliers*, eſt une piece de bois que ces ouvriers appliquent en travers ſur chacun des fonds d'une futaille, & qu'ils y aſſujettiſſent avec

des chevilles qui appuient par un bout fur cette traverfe, & de l'autre entrent dans des trous pratiqués avec le barroir, dans ce qu'on appelle le *peigne du jable.* La *barre* fert à maintenir les douves des fonds, & empêche qu'elles ne fe déplacent de dedans le jable. *Voyez* PEIGNE *de jable* & BARROIR.

BARRE, *terme de Tourneur*, eft un long morceau de bois qu'on appelle auffi *appui* & *fupport*, que l'ouvrier a devant lui en tournant, & fur lequel il appuye fes outils. *Voyez* TOUR.

BARRE *à dégager*, (*Verrerie.*) il y a deux *barres à dégager*; l'une grande, l'autre petite : elles ont l'une & l'autre le même ufage. Les tifeurs s'en fervent pour *degager* la grille, & mettre le four en fonte. La grande a 11 pieds de longueur fur 14 lignes d'épaiffeur, dans la partie où elle eft quarrée; cette partie équarrie a vingt-deux pouces de long; le refte eft arrondi. La petite n'a que fept pieds de long.

BARRE *à porter*; c'eft ainfi qu'on appelle, *dans les verreries*, un inftrument, ou *barre*, qui fert à tranfporter le pot de l'anfe dans la tonnelle. *Voyez* VERRERIE, POT, TONNELLE.

BARRE *à repaffer* (*Verrerie.*) inftrument de fer ou de bois, dont on fe fert dans la préparation des briques, pour la conftruction des fourneaux de verreries ou autres. Cette *barre* eft quarrée; elle a neuf à dix lignes d'épaiffeur; l'ouvrier la tient entre fes mains; & quand il a placé les briques feches dans la boîte qui en détermine les dimenfions, il applique la *barre* fur les bords de la boîte, il la tire fortement à lui en fuivant toujours les bords, & enleve dans ce mouvement l'excédant de brique.

BARRE, (*Luth.*) c'eft une piece de bois pofée en travers deffus les fauteraux d'un claveffin, & qui les empêche de fe déplacer. On l'appelle auffi *chapiteau.* (*F. D. C.*)

* BARRE, (*Géog.*) petite ville de France, dans le Gévaudan, au diocefe de Mende.

BARRÉ (os) *Voyez* OS & HANCHE, & DENTS BARRÉES. *Voyez* DENT.

BARRÉS, adj. (*Hift. eccléf.*) ancien nom des Carmes, que l'on appelloit *freres Barrés*, parce qu'ils avoient des habits *barrés* & bigarrés de blanc & de noir, ce que l'on voit encore dans les vieilles peintures du cloître de leur grand couvent de la place Maubert à Paris. Voici quelle fut l'occafion de ces fortes d'habits de religieux Carmes : les Sarrafins, après s'être rendus maîtres de la Terre-fainte, défendirent à ceux de cet ordre de porter capuches blancs, non plus qu'aucun autre habit blanc, parce que le blanc étoit parmi eux une marque de diftinction & de nobleffe. Les Carmes alors furent contraints de fuivre la coutume des Orientaux, & de prendre des manteaux barriolés : étant paffés en occident avec cette forte d'habit, ils y furent appellés les *freres Barrés*, nom qui eft demeuré à une rue du quartier faint Paul, où ils eurent leur premiere maifon, jufqu'à ce qu'ils furent tranfportés, fous le regne de Philippe-le-Bel, à la place Maubert. Ils étoient venus en France fous le pontificat d'Honoré IV. environ l'an 1285 : mais dans la fuite ces religieux reprirent leurs premiers habits blancs, ainfi que Tritheme le remarque *de Laudibus Carmelit. lib. VI. Dominicus macer.* Il y a eu autrefois des gens d'églife qui portoient auffi des habits bigarrés. On a vu dans le cabinet de M. Conrad, un abbé habillé partie de noir & de rouge, jufqu'au bonnet, ainfi que les confuls de plufieurs villes. Le concile de Vienne a défendu aux eccléfiaftiques de tels habits, qui étoient appellés *veftes vergatæ.* (*G*)

BARRÉ (*en terme de Blafon.*) fe dit lorfque l'écu eft divifé en forme de barres, en un nombre pair de partitions, & qu'il eft compofé de deux ou de plufieurs couleurs, réciproquement mêlées. Il faut dire le nombre des pieces; par exemple, *barré*, de tant de pieces. Si les divifions font en nombre impair, il faut d'abord nommer le champ, & exprimer le nombre des *barres. Voyez* BARRE.

BARRÉ-BANDÉ, terme d'ufage, lorfque l'écuffon eft également divifé en barres & en bandes, par des lignes tranfverfales,

& des lignes diagonales, en variant mutuellement les couleurs dont il est formé. C'est ainsi que l'on dit : il porte *barré-bandé, or & sable*. CONTRE-BARRÉ. *Voyez* CONTRE. Urtieres en Savoie, maison éteinte, *barré* d'or & de gueules, à la bande de losanges accollées de l'un en l'autre. (*V*)

BARRÉ, adj. (*terme de Palais.*) synonyme à *partagé*; ainsi lorsqu'on dit que les juges ou les avis sont *barrés*, c'est-à-dire qu'il y a deux sentiments ouverts par la chambre, lesquels sont tous deux appuyés d'un égal nombre de suffrages. *Voyez* PARTAGE. *Voyez* aussi COMPARTITEUR. (*H*)

BARREAU, f. m. (*Belles-Lettres.*) Le *barreau* est le lieu où l'on plaide devant les juges; & le genre de style ou d'éloquence en usage dans la plaidoierie, s'appelle style du *barreau*, *éloquence du barreau*.

On a souvent confondu, en parlant des anciens, le *barreau* avec la tribune, & les avocats avec les orateurs, sans doute à cause que l'un de ces emplois menoit à l'autre, & que bien souvent le même homme les exerçoit à la fois.

Il y avoit à Athenes trois sortes de tribunaux, celui de l'aréopage, qui ne jugeoit qu'au criminel, & d'où l'éloquence pathétique étoit bannie; celui des juges particuliers, devant lesquels se plaidoient les causes qui n'étoient pas capitales; & celui du peuple, auquel on déféroit une loi qu'on croyoit injuste, & qui avoit droit de l'abroger. Les deux premiers de ces tribunaux répondoient à notre *barreau*, le dernier répondoit au *forum* ou à la tribune Romaine.

Tant que Rome fut libre, le *forum*, où le peuple étoit juge, fut le tribunal suprême. Le tribunal des préteurs, celui des censeurs, celui des chevaliers, celui du sénat même étoit subordonné à celui du peuple; mais depuis César & sous les empereurs, toutes les grandes causes furent attribuées au sénat; l'autorité des préteurs s'accrut; celle du peuple fut anéantie; & l'éloquence de la tribune périt avec la liberté.

Ainsi dans Rome & dans Athenes, tantôt les causes se plaidoient devant des juges esclaves de la loi, tantôt devant le législateur, qui avoit le droit d'abroger la loi, de l'adoucir, de la changer, de la laisser dormir, de lui imposer silence, en un mot de mettre sa volonté à la place de la loi même : voilà ce qui distingue essentiellement le *barreau* d'avec la tribune.

Autant les fonctions de l'orateur étoient en honneur dans Athenes & dans Rome, autant la profession d'avocat y fut avilie par la vénalité, la corruption & la mauvaise foi : Démosthene, qui l'avoit exercée, se vantoit d'avoir reçu cinq talents pour se taire dans une cause où sans doute on appréhendoit qu'il ne parlât; & comme il s'étoit fait payer son silence, on juge bien que lui & ses pareils faisoient encore mieux acheter leur voix. *Rien ne fut plus vénal dans Rome*, dit Tacite, *que la perfidie des avocats.*

Chez nos *bons* aïeux, lorsque tous les crimes étoient taxés, que pour cent sols on pouvoit couper le nez ou l'oreille à un homme, ce beau tarif appuyé de la preuve ou par témoin, ou par serment, ou par le sort des armes, avoit peu besoin d'avocats; les loix romaines introduites les rendirent plus nécessaires; mais le *barreau* ne prit une forme raisonnable & décente que dans le quatorzieme siecle, lorsque le parlement devenu sédentaire, sous Philippe le Bel, fut le refuge de l'innocence & de la foiblesse, si long-temps opprimées aux tribunaux militaires & barbares des grands vassaux.

L'usage de faire parler pour soi un homme plus instruit, plus habile que soi, a dû s'introduire par-tout où la raison & la justice ont pu se faire entendre. Mais cette institution avoit un vice radical, d'où sont dérivés tous les vices de l'éloquence du *barreau* : l'avocat, en plaidant une cause qui n'est pas la sienne, joue un rôle qui n'est pas le sien. Voilà pourquoi, si l'on en croit Aristophane, Cicéron, Pétrone, Quintilien, la déclamation a été dans tous les temps le caractere dominant de l'éloquence du *barreau*.

Si les plaideurs étoient leurs avocats eux-mêmes, ils exposeroient les faits avec

simplicité, ils diroient leurs raisons sans emphase ; & s'ils employoient les mouvements d'une éloquence passionnée, ces mouvements seroient placés & seroient au moins pardonnables.

Mais un avocat revêtu du personnage du plaideur, a besoin d'un art prodigieux pour le jouer d'après nature ; & au défaut de ce talent si rare, il met à la place de l'éloquence naturelle, une déclamation factice, tantôt ridicule, par l'abus de l'esprit & par l'enflure des paroles, tantôt révoltante par son impudence, tantôt criminelle par ses artifices ou par ses odieux excès.

Quand c'est par vanité que l'orateur, dans une cause qui ne demande que de la raison, de la clarté, de la méthode, cherche à répandre les fleurs d'une rhétorique étudiée, l'orateur n'est que ridicule ; & s'il est jeune on pardonne à son âge. Mais lorsqu'oubliant son caractere, il prend le rôle de bouffon, &, par des railleries indécentes, cherche à faire rire ses juges, il se dégrade & s'avilit.

Lorsque dans une cause, qui de sa nature ne peut exciter aucun des mouvements de l'éloquence véhémente, il se bat les flancs pour paroître ému & pour émouvoir, qu'il emploie de grands mots pour exprimer de petites choses, & qu'il prodigue les figures les plus hardies & les plus fortes pour un sujet simple & commun (ce que Montagne appelle *faire de grands souliers pour de petits pieds*), il n'est qu'un charlatan & un mauvais déclamateur. Mais lorsqu'il se met à la place d'un plaideur outré de colere, & qu'il vomit pour lui tout ce que la vengeance, la haine envenimée peut avoir de noirceur & de malignité, qu'il déshonore un homme, une famille entiere, sous le prétexte souvent léger que sa cause l'y autorise, il est l'esclave des passions d'autrui, le plus lâche des complaisants, & le plus vil des mercénaires. Cette licence, trop long-temps effrénée, a été quelquefois l'opprobre du *barreau* moderne, & quoiqu'en général l'honnêteté soit l'ame de l'ordre des avocats, ils n'ont peut-être pas été assez séveres à réprimer un abus si criant.

« Cet ordre aussi ancien que la magistrature, aussi noble que la vertu, aussi nécessaire que la justice (c'est M. d'Aguesseau qui parle, où l'homme, unique auteur de son élévation, tient tous les autres hommes dans la dépendance de ses lumieres & les force de rendre hommage à la seule supériorité de son génie, heureux de ne devoir ni les dignités aux richesses, ni la gloire aux dignités », ne doit rien souffrir qui profane un caractere si sacré.

Qu'un avocat soit pénétré de la sainteté de ses fonctions, il commencera par ne se charger que de la cause qu'il croira juste ; alors, écartant l'artifice, il armera la vérité de tous les traits de force & de lumiere qui peuvent frapper les esprits, il dédaignera les ornements puériles & ambitieux, il parlera avec le sérieux de la décence & de la bonne foi, & s'il se permet l'ironie, ce ne sera que d'un ton sévere & pour attacher le mépris à ce qui le doit inspirer ; son respect pour les loix se communiquera aux juges, & leur rappellera, s'ils peuvent l'oublier, la dignité de leurs fonctions ; ce même respect se répandra dans l'assemblée des auditeurs ; il les avertira, comme a fait de nos jours l'un de nos avocats les plus célebres, que le *barreau* n'est pas un théatre, ni l'orateur un comédien ; & qu'une cause où il s'agit de décider ce qui est juste, est profanée par des applaudissements réservés à ce qui n'est qu'ingénieux.

Avouons cependant, ce que M. d'Aguesseau n'a pas craint d'avouer, que les juges sont des hommes, & que la vérité n'est pas assez sûre d'elle-même avec eux, pour dédaigner les ornements de l'art. « Sa premiere vertu, dit-il, en parlant de l'avocat, est de connoître les défauts des autres (& c'est de ses juges qu'il parle) ; sa sagesse consiste à découvrir leurs passions, & sa force à savoir profiter de leur foiblesse. Les ames les plus rebelles, les esprits les plus opiniâtres sur lesquels la raison n'avoit point de prise & qui résistoient à l'évidence même, se laissent entraîner par l'attrait de la persuasion ; la passion triomphe de ceux que la raison n'avoit pu dompter ; leur voix se mêle

à celle des génies supérieurs ; les uns suivent volontairement la lumiere que l'orateur leur présente ; les autres sont enlevés par un charme secret ; dont ils éprouvent la force sans en connoître la cause ; tous les esprits convaincus, tous les cœurs persuadés paient également à l'orateur ce tribut d'amour & d'admiration, qui n'est dû qu'à celui que la connoissance de l'homme a élevé au plus haut degré d'éloquence. »

Voilà les excuses dont s'autorise l'éloquence artificieuse & passionnée.

Malheur au peuple chez lequel cette éloquence a de fréquentes occasions de se signaler : cela prouve qu'il est gouverné, non par les loix, mais par les hommes ; cela prouve que les affections personnelles, plus que la raison publique, décident des résolutions & des jugements du tribunal qui gouverne ou qui juge ; cela prouve que la multitude elle-même a besoin d'être poussée par le vent des passions ; & par-tout où ce vent domine, les naufrages seront fréquents pour l'innocence & pour l'équité.

Mais enfin, lorsque la constitution d'un état ou sa condition est telle, que le juge a droit de prononcer d'après son affection personnelle, que l'éloquence a le malheur de s'adresser à une volonté arbitraire, ou que par la nature de l'objet, le juge est réellement libre ; l'éloquence alors ne demandant à l'homme que ce qui dépend de son choix, elle a droit de mettre en usage tout ce qui peut l'intéresser : Socrate, cité devant l'aréopage, s'interdit tous les artifices de l'éloquence pathétique ; l'aréopage n'étoit que juge ; c'eût été vouloir le corrompre que de lui parler le langage des passions. Mais Démosthenes, pour entraîner la volonté d'un peuple libre, pouvoit employer le reproche, la menace, la plainte, intéresser l'orgueil, jeter la honte & l'épouvante dans l'ame des Athéniens. De même Cicéron, soit qu'il parlât au peuple ou au sénat, ou à César lui-même, pouvoit exciter à son gré la colere & l'indignation, la compassion & la clémence ; ainsi la tyrannie & la liberté ouvrent également un champ libre à l'éloquence pathétique. De même enfin nos orateurs chrétiens ayant à persuader non seulement la vérité, mais aussi la bonté aux hommes, peuvent, pour attendrir, pour élever les ames, employer les grands mouvements d'une éloquence pathétique & sublime.

« Il arrive souvent, dit Plutarque, que les passions secondent la raison & servent à roidir les vertus, comme l'ire modérée sert la vaillance, la haine des méchants sert la justice, l'indignation à l'encontre de ceux qui sont indignement heureux ; car leur cœur élevé de folle arrogance & insolence à cause de leur prospérité, a besoin d'être réprimé ; & il n'y a personne qui voulût, encore qu'il le pût faire, séparer l'indulgence de la vraie amitié, ou l'humanité de la miséricorde ; ni participer aux joies & aux douceurs de la vraie bienveillance & dilection. » Ainsi, selon Plutarque, l'éloquence, qu'il fait consister à provoquer la passion où elle est, à la mêler où elle n'est pas, à mettre la sensibilité en jeu à la place de l'entendement, & la volonté à la place de la raison & du jugement, pour trouver dans l'école d'un philosophe ou dans les assemblées d'un peuple libre à s'exercer utilement. »

Mais au *barreau* il n'en est pas ainsi. Le juge ne porte point à l'audience une ame libre. Il n'y est que l'organe des loix ; & les loix ne connoissent ni l'amour ni la haine, ni la crainte, ni la pitié. Si le juge a reçu de la nature un cœur sensible, un naturel passionné, c'est un ennemi de l'équité qui le suit à l'audience, & qu'il seroit à souhaiter qu'il pût laisser à la porte du sanctuaire des loix.

Dans l'aréopage, nous dit Aristote, on défendoit aux orateurs de rien dire de pathétique, & qui pût émouvoir les juges ; un orateur qui eût parlé à l'ame, intéressé les passions, en eût été chassé comme un vil corrupteur. Cependant l'exemple de Phriné fait bien voir qu'on n'étoit pas toujours aussi sévere ; & Socrate, dans son apologie, n'eût pas eu besoin de dire à ses juges qu'il n'employeroit aucun moyen de les toucher,

si ces moyens lui avoient été rigoureusement interdits.

Lorsqu'on voit paroître au *barreau* cette enchantereffe publique, cette éloquence *pipereffe*, comme l'appelle Montagne, on croit revoir Phriné dévoilée par Hypéride aux yeux de fes juges. Que leur demandez-vous? d'être juftes? de prononcer comme la loi? Vous n'avez pas befoin d'intéreffer leurs paffions: le cœur que vous voulez toucher doit être immobile & muet. Il en eft donc de l'éloquence pathétique comme des follicitations; & fi l'orateur ne veut pas fe dégrader lui-même, & offenfer les juges, en employant pour les gagner les maneges honteux d'une éloquence corruptrice, il ne plaidera devant ceux qui doivent être la loi vivante que comme il plaideroit devant la loi, fi, telle que l'imagination fe la peint, incorruptible & inaltérable, elle réfidoit dans fon temple. Or on voit bien qu'il feroit abfurde d'employer devant elle les mouvements paffionnés.

Le principe de l'éloquence du *barreau* eft donc que le juge a befoin d'être éclairé, non d'être ému.

Cette regle a pourtant quelques exceptions : la premiere, lorfqu'il s'agit d'apprécier la moralité des actions, d'en eftimer le tort, l'injure, le dommage, de déterminer leur degré d'iniquité ou de malice, & de décider à quel point elles font dignes devant la loi de févérité ou d'indulgence, de châtiment ou de pardon. Dans ces caufes, la loi, qui n'a pu tout prévoir, laiffe l'homme juge de l'homme, & les faits étant du reffort du fentiment, le cœur doit les juger. Alors il eft permis fans doute à l'orateur de parler au cœur fans langage; de folliciter la pitié en faveur de ce qui en eft digne, l'indulgence en faveur de la fragilité; de faire fervir la foibleffe d'excufe à la foibleffe même, & l'attrait naturel d'une paffion douce d'excufe à fes égarements; & au contraire de préfenter les faits odieux dans toute la noirceur qui les caractérife; de développer les replis de l'artifice & du menfonge; de peindre fans ménagement la fraude ou l'ufurpation, l'ame d'un fourbe démafqué ou d'un fcélérat confondu.

Mais alors même en tirant de fa caufe les preuves, les moyens preffants qui la rendent victorieufe, on doit éviter le ridicule d'en exagérer l'importance & d'y employer ces mouvements outrés ou des fecours empruntés de trop loin.

Lifez dans le plaidoyer de le Maître, *pour une fille défavouée*, le parallele d'Andromaque avec Marie Cognot. Dans le plaidoyer de ce même avocat pour une fervante féduite par un clerc, parce que le clerc a voulu fe piquer avec fon canif, pour figner de fon fang une promeffe de mariage, vous attendez-vous à le voir comparé à Catilina, qui fit boire du fang humain à fes complices?

Ce n'eft pas qu'une petite caufe n'ait quelquefois de grands moyens, mais c'eft par des rapports qui lui donnent de l'importance.

Dès que Patru a lié l'intérêt d'un gradué avec celui de toutes les provinces réunies à la monarchie; que c'eft un point de droit public qu'il eft queftion de décider; & que d'un bénéfice de quarante écus, il a fait la caufe du concordat, celle des lettres & des fciences, celle des libertés de l'églife, celle des peuples & des rois; qu'il faffe paroître l'univerfité aux pieds du grand confeil, implorant l'appui du monarque en faveur de fes droits ufurpés par la cour de Rome; qu'à propos de cette ufurpation, il compare la mauvaife foi de la Daterie à celle des Carthaginois; qu'il compare le fophifme des papes à l'égard de la Breffe, à celui d'Annibal à l'égard de Sagunte; qu'il ajoute enfin que Rome la moderne n'a pour toutes armes dans cette caufe qu'un mauvais artifice que la vieille Rome, Rome la fage, la vertueufe, a fi hautement condamné; cela eft d'autant mieux placé, que c'eft devant le grand confeil, & comme en préfence du roi qu'il plaide; & qu'il dépend du fouverain dans cette caufe de fe relâcher de fes droits, ou de les conferver dans leur intégrité.

Une autre efpece de caufes où l'éloquence pathétique peut avoir lieu, c'eft lorfque le droit incertain, laiffe, pour

ainsi dire, en équilibre la balance de la justice, & qu'il s'agit de l'incliner du côté qui, naturellement, mérite le plus de faveur. C'est ce que les jurisconsultes appellent *causes d'ami*, causes fréquentes, s'il faut les en croire, ce qui ne feroit pas l'éloge de nos loix.

Il semble, quand la loi se taît, que le juge devroit se taire, & recourir au législateur. Il semble au moins que c'est à la raison tranquille, & non pas à la passion, de parler pour la loi qui n'est jamais passionnée; mais l'équité naturelle a aussi bien pour guide le sentiment que la raison; & dans les cas où la raison seule ne peut décider du bon droit, on en appelle au sentiment, circonstance qui donne lieu à l'éloquence pathétique. C'est ainsi que dans la cause des peres Mathurins, Patru ayant rendu au moins douteuse la clause de l'acte qui faisoit leur titre, & réduit les juges à ne savoir que penser de la volonté du donateur, mit à leurs pieds les malheureux captifs à la rédemption desquels étoit destinée la modique somme qu'on leur disputoit sur une équivoque de mots, & fit regarder le jugement qu'on alloit rendre comme devant jeter le désespoir ou porter la consolation, l'espérance & la joie dans les cachots de Tunis & d'Alger, moyen forcé, mais légitime, dans un moment où il étoit permis d'émouvoir la compassion.

On voit par-là que s'il est souvent ridicule, souvent honteux & criminel d'employer au *barreau* l'éloquence des passions, il est quelquefois juste & bon d'y avoir recours; qu'il est du moins permis d'animer la raison, & de donner à la vérité cette chaleur pénétrante, sans laquelle on ne feroit qu'effleurer des esprits trop indifférents. Nous l'avons dit, les juges sont des hommes; l'indifférence personnelle que l'équité demande, les rend elle-même distraits, dissipés, sujets à l'ennui; & lorsque pour les attacher, l'avocat ne fait qu'employer les mouvements naturels à sa cause, pourvu qu'il se rende à lui-même le témoignage bien sincere que c'est la vérité qu'il veut persuader, il peut la rendre intéressante, sans pour cela s'exposer au reproche d'employer la séduction. « Si l'on ôte les passions, dit Plutarque, en parlant de l'éloquence, on trouvera que la raison en plusieurs choses, demeurera trop lâche & trop molle, sans action, ni plus ni moins qu'un vaisseau branlant en mer quand le vent lui défaut.

Une des causes de la corruption de l'éloquence du *barreau*, c'est que l'audience est publique, & qu'il y a deux sortes de juges; le tribunal & les auditeurs. » Je veux forcer, vous dit l'avocat, le tribunal à être juste, & mettre de mon côté, dans la balance, l'opinion du public: or, c'est plutôt par sentiment que par raison que le public se détermine; il est donc de mon intérêt de l'émouvoir par de fortes impressions. » Ainsi c'est par un juge ivre & passionné que vous voulez entraîner l'autre? Voilà réellement le grand danger de l'audience: mais si elle a cet inconvénient, elle a aussi son avantage; & ce roi de Macédoine, Antigone, l'avoit bien senti, lorsque son frere lui ayant demandé de juger son procès à huis clos, il lui répondit: « non, jugeons au milieu de la place, si nous voulons ne faire tort à personne. » C'étoit avouer à la fois que le respect du public étoit un frein pour le juge, & que le juge en avoit besoin.

Pline le jeune, dans une de ses lettres à Corneille Tacite, examine cette question, si dans l'éloquence du *barreau*, la briévété est préférable à l'abondance, & il se déclare pour celle-ci. » Il arrive, dit-il, assez souvent, que l'abondance des paroles ajoute une nouvelle force & comme un nouveau poids aux idées qu'elles forment. Nos pensées entrent dans l'esprit des autres, comme le fer entre dans un corps solide: un seul coup ne suffit pas, il faut redoubler. » Cela justifie en effet l'abondance mesurée, mais non pas la profusion & l'intarissable loquacité qui semble être aujourd'hui l'attribut de l'éloquence du *barreau*. On tire au volume, non pas pour la raison qu'en donne Pline, *qu'il en est d'un bon livre comme de toute autre chose, plus il est grand, meilleur il est*; mais parce que les plaideurs, dit-on, mesurent le prix du

plaidoyer à son étendue & à sa durée. Misérable motif, pour noyer dans un déluge de paroles, une cause dont la bonté, pour être visible & palpable, n'auroit besoin le plus souvent que d'être exposée en peu de mots.

Une autre cause que Pline allegue, & qui revient à la réponse que l'avocat Dumont fit à M. de Harlay, c'est que parmi les juges les uns sont frappés de bonnes raisons, les autres des mauvaises, & que tous les moyens trouvant leur place, il n'en faut négliger aucun. Mais cette méthode est-elle sûre? est-elle honnête & permise? L'un & l'autre est au moins douteux.

Quand de mauvais moyens trouveroient quelquefois leur place, il y a peut-être moins d'avantage que de risque à les employer. Ils sont faciles à détruire; & donnant prise à la replique, ils laissent un grand avantage à un adversaire éloquent. De plus, les mauvaises raisons ont l'inconvénient de noyer les bonnes & de les affoiblir en s'y mêlant: un moyen foible ou équivoque, donné pour décisif & pour victorieux, si le juge en sent la foiblesse, lui rend suspect ou le bon-sens, ou la bonne-foi du sophiste, l'indispose contre celui qui l'a cru assez simple pour s'y laisser tromper, fait perdre à ses bonnes raisons leur autorité naturelle, & fait mal présumer d'une cause où l'on se voit réduit à de pareils secours. Aussi, pour une fois qu'un adversaire négligent ou mal-adroit, aura laissé passer un moyen faux sans le détruire, ou qu'un juge ébloui s'y sera laissé prendre, il doit arriver mille fois que la fausseté du moyen soit reconnue, & qu'il nuise à la cause pour laquelle il est employé.

Mais quand cette méthode seroit aussi prudente qu'elle l'est peu, la croiroit-on bien légitime? » La vérité, qui est naturellement généreuse, dit le Maître, inspire des sentiments trop nobles pour se servir d'autres moyens que ceux qui sont honnêtes »; or, le mensonge ne l'est pas; & un sophisme connu pour tel par celui qui l'emploie, est un mensonge artificieux, c'est-à-dire une double fraude.

» Qu'importe, dira-t-on, si ma cause est bonne; par quels moyens je la fais réussir? Tout est juste pour la justice. Le mensonge même est permis en faveur de la vérité. Est-ce la faute de l'avocat s'il a pour juges des hommes que la droite raison, que la vérité simple ne peut persuader, & dont l'esprit faux n'est frappé que des fausses lueurs d'un sophisme? Mon devoir est de gagner ma cause dès que moi-même je la crois bonne, & pourvu que j'arrive au but, il est indifférent que j'aie pris le droit chemin, ou le détour ».

C'est-là sans doute ce qu'on peut alléguer de plus favorable aux artifices de l'éloquence; mais dans cette supposition même, que de faux moyens sont nécessaires pour persuader des esprits faux, & qu'il en est de tels parmi les juges, il y aura toujours de la mauvaise foi à donner de la valeur à ce qui n'en a point; & le sophisme n'en est pas moins la fausse-monnoie de l'éloquence. C'est au juge de savoir discerner le vrai, c'est à l'avocat de le dire: il est un faussaire s'il le déguise; un fourbe s'il donne au mensonge les couleurs de la vérité.

De la doctrine de Plutarque, qui permet d'employer l'éloquence des passions, & de celle de Pline, qui consent qu'on emploie tous les moyens bons ou mauvais, on semble s'être fait au *barreau*, un systême de probabilisme tout-à-fait commode pour la mauvaise-foi des plaideurs. Vous vous êtes chargé-là d'une bien mauvaise cause, disoit un juge à un avocat célebre! J'en ai tant perdu de bonnes, répondit l'avocat, que j'ai pris le parti de les plaider sans choix & telles qu'elles se présentent.

Ce n'est donc pas à la bonté réelle & absolue d'une cause, mais à sa bonté apparente & relative à l'esprit des juges, qu'on voit si l'on peut s'en charger; & ceci est bien plus à la honte de la jurisprudence qu'à la honte du *barreau*.

Ne seroit-il pas effroyable que l'incertitude, ou plutôt la contrariété constante des jugements, fût si bien reconnue, qu'un habile avocat pût dire avec assurance, telle cause que j'ai perdue à ce tribunal, je vais la gagner à cet autre? Est-il croyable qu'on ait laissé les loix dans cet état

d'avilissement

d'aviliffement? Et des juges qui n'ont aucun intérêt de compliquer, d'accumuler, de perpétuer les procès, peuvent-ils ne pas recourir au fouverain pour demander une légiflation fimple & conftante qui les fauve du péril d'être eux-mêmes les jouets de leur mauvaife foi?

Concluons que rien n'eft plus gliffant que la carriere de l'avocat, que rien n'eft plus difficile à marquer que les limites de fon devoir & les bornes où fe renferme une défenfe légitime, & que pour lui l'abus du talent eft un écueil inévitable, fi la droiture de fon cœur & fon intégrité naturelle ne l'éclaire & ne le conduit. « L'éloquence n'eft pas feulement une production de l'efprit, dit M. d'Agueffeau, en s'adreffant aux avocats, c'eft un ouvrage du cœur; c'eft-là que fe forme cet amour intrépide de la vérité; ce zele ardent de la juftice, cette vertueufe indépendance dont vous êtes fi jaloux, ces grands, ces généreux fentimens qui élevent l'homme, qui le rempliffent d'une noble fierté & d'une confiance magnanime, & qui, portant encore votre gloire plus loin que l'éloquence même, font admirer l'homme de bien en vous beaucoup plus que l'orateur ».

Les bonnes mœurs d'un avocat feront toujours fa premiere éloquence. Un fripon, connu pour tel, peut plaider une bonne caufe; mais fes moyens auroient befoin de l'expédient qu'on prenoit à Lacédémone, de faire paffer l'opinion d'un mauvais citoyen, lorfqu'elle étoit falutaire, par la bouche d'un homme de bien, comme pour la purifier. (*M. Marmontel*).

BARREAU, f. m. (*en Architecture.*) fe dit de toute barre de fer ou de bois quarré, employée dans un bâtiment. *Voyez* BARRE.

BARREAU MONTANT DE COSTIERE, c'eft à une grille de fer, dans l'endroit où porte le *barreau*, que la porte de fer eft pendue; & le *barreau montant de battement* eft celui où la ferrure eft attachée.

Barreau, fe dit en particulier des barres de fer, ou de bois, qui grillent les fenêtres ou deffous de porte, ou qui font le même office dans les grilles ou portes de fer.

Barreau à pique; ce font dans les grilles de fer des *barreaux* qui paffent par la traverfe du haut, qui l'excedent & qui fe terminent en pointe.

Barreau à flamme, ce font dans les grilles de fer des *barreaux* qui paffent par la traverfe du haut, qui l'excedent & dont l'extrêmité eft terminée en pointe, & repliée en ondes.

BARREAU, f. m. (*partie d'une preffe d'Imprimerie*) c'eft une barre de fer, de quatre pouces de circonférence, quarrée par le bout qui traverfe la partie fupérieure de l'arbre de la preffe & la partie inférieure de la vis, où il eft arrêté par des clavettes; le *barreau* eft coudé & arrondi dans le refte de fa longueur, qui eft environ de trois pieds; fon extrêmité fe termine en pointe, mais elle eft garnie & revêtue d'un manche de bois tourné, poli, de la longueur d'un pied, fur 6 à 7 pouces de circonférence, & plus gros dans fa partie fupérieure. C'eft de cet agent que dépend tout le jeu d'une preffe; on ne peut fans lui faire mouvoir la vis dans fon écrou, ni le pivot dans la grenouille.

* BARREME, (*Géog.*) petite ville de France, dans la haute Provence, fur la riviere d'Affe.

BARRELIERE, f. f. (*Hift. nat. bot.*) genre de plante dont le nom a été dérivé de celui du P. *Barrelier* Jacobin, dont le nom eft bien connu des Botaniftes. La fleur de ce genre de plante eft monopétale & faite en forme de mafque; la levre fupérieure eft relevée & l'inférieure divifée en 3 parties. Il s'éleve du fond du calice un piftil qui eft attaché comme un clou à la partie poftérieure de la fleur, & qui devient dans la fuite un fruit membraneux oblong à 4 angles, compofé d'une feule capfule remplie de femences plates & arrondies. Plumier, *nova plant. Amer. gen. Voyez* PLANTE. (*I*)

BARRENSIS PAGUS, (*Géogr. du moyen âge.*) LE BAROIS EN BOURGOGNE, BAR-SUR-SEINE, *Barrum*, *Barrium ad Sequanum*, ville ancienne, autrefois confidérable; Froiffard dit:

» *La grande ville de Bar-sur-Saigne*,
» *A fait trembler Troyes en Champaigne* ».

Cet historien rapporte qu'en 1359, il y eut plus de 900 bons hôtels brûlés par les Anglois; enfin elle fut saccagée en 1478.

Bar-sur-Seine, de la dépendance des Lingons, a donné le nom à ce *pagus*. Wiomard, accompagné des grands du royaume, s'avança jusqu'à *Bar*, en 464, pour y recevoir Childeric, pere de Clovis, qui rentroit en France, & engagea le roi à faire remise aux habitants, *Barrensibus*, du tribu ordinaire *apud Castrum Barrum occurrit*, Frédég. Aimoine, *l. I, c. 7. Voyez not. Gal.* Val. *p. 75, col.* 1; ce qui ne peut convenir qu'à *Bar-en-Bourgogne*, puisque *Bar-le-duc* n'existoit pas encore.

Un capitulaire de Charles-le-chauve, de l'an 853, place le *pagus Barrens.* entre ceux-ci, *inter Pertisum & Comizium*; le *Barois* est encore cité dans le partage des états de Lothaire en 870. *Bariense inter Ordonense & Portense.* L'historien Nithard, *liv. I*, place le *Barrois inter Partensem & Brionensem.* (le canton de Brienne.)

Dans l'église de Langres est un archidiaconé ancien, appellé *archidiaconatus Barensis.* Albéric, doyen de Langres, donne, en 935, à son église un héritage patrimonial, situé dans le Barrois, *Prædium in Barrabulensi comit. Gal. Chr. tom. IV, pag.* 546.

Dans le temps de Hugues Capet, Milon, comte de Tonnerre, étoit aussi comte de *Bar-sur-Seine.* Ses descendants ont joui plus de 200 ans de ce comté, après l'extinction de sa race, il passa à Thibault, comte de Champagne, en 1223: celui-ci affranchit *Bar* & sa châtellerie du droit de main-morte en 1231; Il en fit hommage à Robert de Thorote, évêque de Langres en 1239. Jeanne, petite-fille de Thibault, porta en dot au roi Philippe-le-bel ce comté qui fut cédé par le traité d'Arras à Philippe-le-bon en 1435; & depuis ce temps, il a toujours été uni au gouvernement général de Bourgogne.

Ce *pagus* étoit fort resserré, comme l'est encore le bailliage de *Bar*, par le Tonnerois, le Lassois, le pays de Troyes & le Langrois, & n'avoit que 4 lieues d'étendue.

Ricey, *Riceium*, nom de trois bourgs renommés pour les vins & les fromages, dans le Barrois: on croit qu'ils ont été habités par les Helvétiens, vaincus par César.

Il y avoit un prieuré de S. Benoît, fondé au XII^e. siecle. Des tombeaux de pierre, des médailles & autres monuments, trouvés dans les côteaux de vignes, annoncent assez l'antiquité du lieu: il en est fait mention dans le testament de Varré, en 722, aussi bien que de Villemorien, *Ata ripa, Aripa*, Ricey-haute-rive, & *villa Maurianæ.* D. Pl. *tome I, p.* 11, Pr.

More, *Moræ*, *Moriensis abatia*, de la filiation de Clairveaux, fondée en 1153, est la seule abbaye du canton: elle reconnoît pour principaux bienfaiteurs Guy, comte de *Bar*; Anceric & Jacques de Chacenay; Payen de Jaucourt; les sires de Grancey; Larcey; Villenosse & Polisi. *Gal. Ch. tome IV, page* 842.

Chacenay, *Cacencium*, sur les confins de la Bourgogne & de la Champagne, est une ancienne Baronie, dont les Seigneurs, au XII^e. siecle, ont été bienfaiteurs de l'abbaye des Mores & de Clairveaux. *Histoire de Bar, page* 131.

Avalleurs, à une demi lieue de *Bar*, commanderie du temple, fondée en 1172, *Avalloria*; le village d'Arelles, *Arrelliæ*, en dépend, *ib. p* 191. Buxieres-sur-Ource, à une lieue de *Bar*, *Buxeriæ*, *Busseria*, fut donné par le comte Milon, à la commanderie d'Avalleurs, & aux religieux de Mores, au XII^e. siecle. Le maire de *Bar* y exerce la justice, le jour de la saint Martin, fête patronale. *Ib.* 117.

Jully-le-Chatel, ou les Nonains, où fut bâti un monastere de Bénédictines en 1114; cédé depuis à l'abbaye de Molême, par le comte Milon II. Le bienheureux Pierre de Jully, dont Chifflet a écrit la vie, en fut prieur au XII^e. siecle. *Gen. ill. f. Bern. page* 134.

Celles-sur-Ource, *Cellæ*, fut donné en

partie à Molême au XII^e. fiecle. *Hift. de Bar*, *p.* 120.

Les dîmes de Loches, *Locellæ*, furent cédées au Val-des-Ecoliers, au XIII^e. fiecle. *Ibid*, *page* 126.

Polify-fur-Seine, autrefois baronie, érigée en duché, fous le nom de *Choifeul*, par Louis XIV, en 1665. Les Dintiville, anciens feigneurs, y ont leur maufolée: les Chatenay, très-ancienne maifon de Bourgogne ont eu cette terre. *Ib. p.* 134. Un Evrard de Chatenay fut caution pour S. Louis de 1000 liv. en 1245.

Riel-les-Eaux, *Rellium aquofum*, a appartenu aux Grancey, & fut donné à Clairveaux au XIII^e fiecle.

Villeneuve-fur-Ource, *Villa nova*, à un quart de lieue de *Bar*, village autrefois confidérable, détruit depuis 150 ans, réduit aujourd'hui à un moulin. Il en eft fait mention dans le titre de fondation de la Maifon-Dieu de *Bar*, occupée par les Mathurins en 1210, auffi bien que Ville-fur-Arce, *Villa fuper Arciam*, dont les dîmes furent données à Clairveaux au XIII^e. fiecle. Un feigneur de Ville-fur-Arce fut élu de la nobleffe aux états, en 1560. Landreville, *Landrici villa*, ou Sainte Beline, patrone de l'églife, fut martyrifée en 1380; les Bouchardon, pere & fils, y ont laiffé de précieux monuments de leur art. *Hift. de Bar-fur-Seine*, *page* 124. (*C*)

BARRER *des articles* fur fon livre, en terme de *Commerce*, fignifie *effacer*, *rayer* les articles portés en crédit fur un journal ou autre regiftre, pour faire voir qu'on en a reçu le paiement.

On *barre* auffi tout autre crédit, billet, obligation, quand on veut l'annuller. On appelle cette opération *barrer*, parce parce qu'on nomme *barres* les lignes ou traits de plume dont on croife ce qu'on veut qui demeure inutile dans quelque acte ou regiftre. (*G*)

BARRER *les veines d'un cheval* (*Maréchal & Manege.*) c'eft une opération qui fe fait fur elles pour arrêter le cours des mauvaifes humeurs qui s'y jettent. On couvre le cuir, on dégage la veine, on la lie deffus & deffous, & on la coupe entre les deux ligatures.

Quoique je fois perfuadé du peu d'effet de cette opération, je vais cependant la décrire, à caufe qu'elle ne peut faire aucun mal, & qu'elle eft par elle-même fort peu à craindre.

On *barre* les veines des cuiffes pour les maux de jambes & de jarrêts; aux paturons pour les maux de fole; aux larmiers & aux deux côtés du cou, pour ceux des yeux: on peut encore *barrer* en plufieurs endroits. Dans toutes ces parties, excepté aux larmiers, on *barre* les veines de la maniere que je vais enfeigner, après quoi j'indiquerai la façon de pratiquer la même opération fur les larmiers.

Quand on veut *barrer* la veine de la cuiffe, on abat le cheval (*voy.* ABATTRE) enfuite on frotte bien avec la main les endroits où l'on veut *barrer*, pour faire pouffer la veine, c'eft-à-dire, un peu au deffus du jarret & vers le milieu de la jambe; ce qui s'appelle *barrer* haut & bas: enfuite on fend la peau en long dans ces deux endroits avec le biftouri; & ayant découvert la veine, on paffe par deffous la corne de chamois, avec laquelle on la détache doucement, en allant & venant, de toutes les petites fibres qui y font attachées: on la lie enfuite aux deux endroits de deux nœuds, avec une foie en double, l'ayant fendue pour la faire faigner après la premiere ligature, qui eft celle du jarret; puis on la coupe en haut & en bas entre les deux ligatures: au moyen de quoi la portion de veine qui eft entre deux ne recevant plus de fang par la fuite, s'applatit & devient inutile. Cette opération feroit bonne fi l'humeur qui incommode la partie, n'y communiquoit que par cette branche de veine, ce qu'on ne fauroit admettre lorfqu'on fait l'anatomie & le cours du fang, puifqu'elle s'y rend par une infinité de rameaux.

On ne *barre* point lorfque la partie eft enflée; parce que l'enflure refteroit indépendamment de l'opération, & qu'on auroit quelquefois bien de la peine à trouver la veine.

Quand on *barre* les veines du cou, on le fait deux doigts au deffus de l'endroit où l'on faigne: il n'y a qu'une circonf-

tance à omettre, qui eſt de ne pas couper la veine entre les deux ligatures ; car s'il arrivoit que la ligature d'en haut vînt à couler, ce qui peut aiſément ſe faire par le mouvement de la mâchoire du cheval, celui-ci perdroit tout ſon ſang. L'opération achevée, on remplit la plaie de ſel.

On peut *barrer* les larmiers ſans inciſion : mettez pour cet effet au cou la corde à ſaigner, les veines s'enfleront ; paſſez enſuite au travers de la peau ſous la veine, une aiguille courbe enfilée d'une ſoie en double ; faites-la ſortir de l'autre côté : ôtez l'aiguille & nouez la ſoie fer-me, puis graiſſez la partie, elle enfle beaucoup ; mais l'enflure diſparoît au bout de neuf jours. L'endroit ſe pourrit, la veine ſe conſolide, l'endroit où l'on a fait la ligature tombe, & la veine ſe trouve bouchée.

Solleyſel enſeigne à arracher la veine du jarret : mais comme il avertit en même temps qu'il y a du riſque à courir, de la douleur & de l'enflure à eſſuyer, il engage plutôt à n'y pas ſonger qu'à répéter l'opération.

Le *barrement* de la veine eſt très-bon pour ôter la difformité des varices ; car comme celles-ci ne ſont occaſionnées que par le gonflement de la veine qui paſſe par le jarret, on empêche le ſang d'y couler, au moyen de quoi la varice s'applanit & ne paroît plus.

BARRER les chevaux (*Manege.*) c'eſt les ſéparer les uns des autres dans l'écurie, en mettant des barres entr'eux. *Voy.* BARRE. (*V*)

Barrer ſe dit, *en terme de Chaſſe*, d'un chien qui balance ſur les voies.

BARRER, c'eſt chez les *Layetiers* mettre des barres de bois le long des couvercles pour mieux tenir les planches dont ils ſont compoſés.

BARRER, *une futaille*, *terme de Tonnelier* ; c'eſt appliquer des barres en travers ſur les douves des fonds, & les y aſſujettir avec des chevilles. Ce mot ſe dit auſſi des trous qu'on fait avec le barroir dans les peignes du jable. *Voyez* BARRE.

* BARRETTE, ſ. f. (*Hiſtoire mod. eccléſ.*) bonnet que le pape donne ou envoye aux cardinaux après leur nomination. En France, le roi donne lui-même la *barrette* aux cardinaux qui ont été faits à ſa nomination. A Veniſe, ce ſont les nobles qui la leur portent. La *barrette* étoit originairement un bonnet de toile mince, & qui s'appliquoit exactement ſur les oreilles ; une eſpece de beguin d'enfant, qui n'étoit qu'à l'uſage des papes, & qui dans la ſuite a été accordé aux cardinaux.

BARRETTE, en général veut dire, *parmi les Horlogers*, une petite barre : mais on donne ce nom à des choſes très-différentes. C'eſt ainſi que l'on appelle, par exemple, une très-petite barre que l'on met dans le barrillet pour empêcher que le reſſort ne s'abandonne.

BARRETTE *d'une roue*, ſignifie encore, *parmi les Horlogers*, ce que l'on appelle *rayon* dans une roue de carroſſe. *Voyez* ROUE. Au moyen de ces *barrettes* on rend la roue beaucoup plus légere, en lui conſervant cependant une certaine force.

BARRETTE, s'entend auſſi, *en Horlogerie*, d'une petite plaque poſée ſur l'une ou l'autre platine, & dans laquelle roule le pivot d'une roue, au lieu de rouler dans le trou de la platine.

Elles ſont en général fort utiles, en ce que 1°. elles alongent les tiges des roues, & par-là leur donnent beaucoup plus de liberté ; & 2°. qu'elles donnent moyen de faire des tigerons, choſe très-eſſentielle pour conſerver l'huile aux pivots des roues. *Voyez* PIVOT, TIGE, TIGERON, PLATINE, &c. Dans les montres ſimples bien faites, il y a ordinairement deux *barrettes*, l'une à la platine de deſſus, & l'autre à la platine des piliers. La premiere ſert pour le pivot de la roue de champ d'en haut, & l'autre pour le pivot de cette roue & celui de la petite roue moyenne. (*T*)

BARRETTE, *terme de Bijoutier*, eſt la bande d'or placée & ſoudée à la cuvette d'une tabatiere, ou garniture de boîte à deux tabacs, qui ſert de repos & d'entre-deux aux fermetures des deux couvercles, auſſi-bien qu'à marier ces fer-

metures, de façon que quand l'ouvrage eſt bien fait la jonction en échappe à l'œil.

BARRICADE, *terme de guerre*, eſt une eſpece de retranchement fait à la hâte avec des tonneaux ou paniers chargés de terre, d'arbres, des paliſſades, ou choſes ſemblables, pour mettre une place ou un poſte en état de ſe défendre contre l'ennemi. On fait ſervir ordinairement à cet uſage des pieux ou des poteaux traverſés de bâtons, & ferrés par le bout : on a coutume de les planter dans les paſſages ou breches, pour arrêter également la cavalerie & l'infanterie. *V.* PALISSADE. (*Q*)

BARRIERE, ſ. f. (*Gramm.*) ſe prend pour un aſſemblage de planches deſtiné à fermer un paſſage à l'entrée d'une ville ou ailleurs; c'eſt en ce ſens qu'on dit, la *barriere* de Vaugirard, la *barriere* de Seve : ou pour les limites d'un état; on dit les Alpes ſervent de *barriere* à l'Italie : ou en différents autres ſens, qu'on peut voir ci-deſſous.

BARRIERE VIRGINALE, *virginale clauſtrum*, en *Anatomie*; c'eſt la même choſe que l'*hymen*. *Voyez* HYMEN. (*L*)

BARRIERE, (*Traité de la*) en Politique, eſt celui qui fut conclu en 1716, entre l'Empereur Charles VI. & les Hollandois; il contient vingt-neuf articles : en vertu de ce Traité, les Hollandois ont droit de mettre des garniſons de leurs troupes dans les villes de Namur, Tournay, Menin, Furnes, Warneton, Ypres, le fort de la Knoque, & dans les villes de Dendermonde & de Ruremonde. La garniſon doit être moitié Hollandoiſe, & moitié Autrichienne. Ces troupes ou ceux qui les commandent en leur nom, ſont obligés à prêter ſerment de fidélité à la maiſon d'Autriche avant que d'entrer dans ces garniſons.

BARRIERE, (*Comm.*) on appelle ainſi dans le principales villes de France, particuliérement à Paris, les lieux où ſont établis les bureaux des entrées, & où les commis en reçoivent les droits, ſuivant les tarifs ou pancartes réglées au conſeil du roi.

On leur a donné le nom de *barrieres*, parce que les paſſages par leſquels arrivent les voitures & les marchandiſes ſujettes aux droits, ſont traverſés par une barre de bois qui roule ſur un pivot, & qui s'ouvre ou ſe ferme à la volonté du commis.

Il y a à Paris ſoixante *barrieres*, qui ſont toutes placées à la tête des fauxbourgs, & dans vingt-deux deſquelles, outre les commis du barrage, il y a des commis pour la douanne qui examinent les lettres de voiture, reçoivent les principaux droits, & veillent aux intérêts des fermiers généraux. Les autres *barrieres* ne ſont, pour ainſi dire, que des *barrieres* ſuccurſales, pour tenir plus libres les premieres, qui ne manqueroient pas d'être embarraſſées s'il n'y avoit qu'elles qui fuſſent ouvertes.

C'eſt à ces ſoixante *barrieres* que toutes les voitures, & ceux qui ſont chargés des denrées compriſes dans les tarifs, doivent s'arrêter, ſouffrir la viſite, & payer les entrées. Les commis ont même la permiſſion de viſiter les carroſſes, berlines, chaiſes, *&c.* des pariculiers, les porte-manteaux, valiſes, coffres, pour voir s'il n'y a point de marchandiſes de contrebande. *Voyez* ſur cette matiere le *Dictionn. de Comm.* (*G*)

BARRIERE, *en Architecture*, eſt un aſſemblage de pieces de bois qui ſert de bornes ou de chaînes au-devant, & dans les cours des hôtels & palais. (*P*)

BARRIERES, *en termes de fortifications*, ſont des eſpeces de portes faites dans un paſſage ou un retranchement, pour pouvoir en défendre l'entrée, & en faciliter la ſortie.

On les fait communément de grands poteaux d'environ quatre à cinq pieds de long, & placés à la diſtance de dix pieds les uns des autres, avec des ſolives en travers, afin d'empêcher les chevaux & les hommes de forcer le paſſage. Dans le milieu eſt une *barre* de bois qui eſt mobile, & que l'on ouvre & ferme à ſon gré. Les *barrieres* qui ferment les portes ou les ouvertures des lignes de circonvallation, ſont à fleau tournant ſur un poteau, dont le ſommet taillé en pivot eſt planté ſur le milieu, où il partage l'ouverture en deux paſſages égaux. Ce fleau bat contre les deux autres poteaux plantés aux deux extrêmités des paſſages, avec des

entailles pattées, auxquelles il s'accroche & se ferme avec une cheville plate. *Attaque des places de* Vauban. (Q)

BARRIERE, (*Manege.*) petit parc fermé où l'on faisoit les joûtes, les tournois, les courses de bague, &c. Sitôt qu'un cheval de bague a franchi la *barriere*, il court de toute sa force. (V)

BARRIERE, *en terme de Metteur-en-œuvre*, n'est autre chose qu'une bande en maniere d'ansette, dans laquelle on arrête le ruban d'un bracelet. V. ANSETTE.

BARRIL, (*Comm.*) vaisseau oblong de forme sphérique, ou plutôt cylindrique, servant à contenir diverses especes de marchandises, tant seches que liquides: il est plus petit que le tonneau. *Voyez* MESURE.

Le *barril* anglois, mesure de vin, contient le huitieme d'un tonneau, le quart d'une pipe, la moitié d'un muid; ce qui fait trente-une mesures & demie de celles que l'on nomme en Angleterre *gallons*, & qui contiennent quatre pintes de Paris. Le *barril* contient trente-six gallons de bierre, & trente-deux d'aile. *Voyez* PIPE, TONNEAU, &c.

Le *barril*, de bierre, de vinaigre ou d'autre liqueur dont on veut faire du vinaigre, doit contenir trente-quatre de ces mesures, suivant l'étalon de la quarte d'aile, réglé par l'ordonnance de Guillaume III. *ch. xxj.* dixieme & onzieme année de son regne.

Le *barril* de Florence est une mesure de liqueurs qui contient vingt bouteilles, ou le tiers d'une étoile, ou *staio*. Savary l'appelle *star*.

Barril est encore en usage pour signifier une certaine quantité de marchandises, un certain poids qui change suivant la diversité des denrées.

Le *barril* de harengs doit contenir trente-deux gallons, mesure de vin, c'est-à-dire soixante-quatre pots de Paris, ce qui fait environ vingt-huit gallons, suivant l'ancienne regle, & cela va pour l'ordinaire au nombre de mille harengs laités.

Le *barril* de saumon doit contenir quarante-deux gallons, ou quatre-vingt-quatre pots de Paris. Et le *barril* d'anguilles autant.

Le *barril* de savon doit contenir deux cents cinquante-six livres.

Nous nous servons également en France du mot de *barril* pour une certaine quantité de marchandises. On dit un *barril* d'esturgeon, de thon, d'anchois; un *barril* ou caque de poudre pour les vaisseaux, est ordinairement de cent livres: on dit encore un *barril* de chair salée; un *barril* d'huile d'olive; un *barril* de capres, d'olives, de vinaigre, de verjus, de moutarde, pour dire un *barril* plein de l'une de ces choses. (G)

BARRIL, (*Marine.*) Barril de galere, c'est un *barril* qu'un homme peut porter plein d'eau, & dont il se sert pour en remplir les barriques, que l'on ne peut transporter ou à la fontaine ou à la riviere, où l'on va faire l'eau.

Barril de quart; c'est le *barril* de galere qu'on donne plein d'eau le soir à ceux qui doivent faire le quart de la nuit.

Barrils où l'on met les viandes.

Barrils de poudre; c'est sur mer, comme on l'a déja dit, cent livres de poudre mises dans un *barril*.

Barrils à bourse; c'est un *barril* couvert de cuir, où le canonnier met de la poudre fine: on l'appelle ainsi à cause qu'il se ferme comme une bourse. (Z)

BARRILS FOUDROYANTS & FLAMBOYANTS, sont, *dans l'Artillerie*, des *barrils* remplis d'artifice qu'on fait rouler sur l'ennemi lorsqu'il veut franchir les breches & monter à l'assaut. (Q)

BARRILS DE TROMPES, *terme d'Artificier*, c'est un assemblage de plusieurs artifices appellés *trompes*, enfermés dans un *barril* ou fourreau de toile goudronnée, pour les faire partir de dessus l'eau, où on le fait enfoncer jusqu'au collet par le moyen d'un contre-poids.

BARRIL A SCIER, (*Tonnelier.*) c'est un instrument sur lequel les Tonneliers posent les douves qu'ils veulent rogner avec la scie. Il consiste en deux moitiés de *barrils* ajustées l'une au-dessus de l'autre par trois douves communes; chacune de ces moitiés a deux fonds, de sorte que cet instrument peut servir à trois usages. 1°. Il leur sert d'escabeau pour scier les douves qu'ils posent dessus,

en appuyant encore un genou fur la douve pour l'affujettir. 2°. Il peut leur fervir de fiege pour s'affeoir dans leurs boutiques ; & en troifieme lieu, il peut encore leur fervir comme d'un réfervoir pour y ferrer ce qu'ils veulent, au moyen d'un trou pratiqué au fond fupérieur de chaque *barril*. Cet inftrument a deux pieds ou environ de hauteur en tout. L'efpace qui eft entre chaque *barril* eft vuide, pour donner plus de légéreté à la machine totale qui eft ronde, & d'environ un pied de diametre.

BARRILLAGE, f. m. (*Commerce.*) fe dit des petits barrils qui tiennent environ la huitieme partie du muid & audeffous.

En fait de commerce de faline, *barrillage* s'entend de toutes fortes de tonneaux ou futailles, comme gonnes, hambourgs, barrils, demi-barrils, *&c.* Il y a des contrôleurs du *barrillage* de la faline.

L'ordonnance des aides de 1680, *tit. iv des entrepôts & du barrillage*, défend expreffément de faire le *barrillage*, c'eft-à-dire, de faire arriver du vin en bouteilles, cruches ou barrils, ni vaiffeaux moindres que muid, demi-muid, quart & huitieme, à l'exception des vins de liqueur qui viennent en caiffe. Il n'eft pas même permis aux habitants d'avoir chez eux du vin en bouteilles, cruches & barrils. (*G*)

BARRILLARD, f. m. (*Marine.*) c'eft ainfi qu'on appelle fur les galeres l'officier qui a foin du vin & de l'eau.

BARRILLATS, f. m. plur. dans les ports où il y a un arfenal de marine, on donne ce nom aux ouvriers qui travaillent aux futailles.

BARRILLET, f. m. diminutif de *barril*, fe dit de tout vaiffeau qui a la forme du barril, & qui eft plus petit. *Voyez* BARRIL.

BARRILLET ou CAISSE, *en Anatomie*, fignifie une affez grande cavité derriere le tambour de l'oreille ; elle eft doublée d'une membrane qui a plufieurs veines & arteres. On dit que dans les enfants elle eft pleine d'une matiere purulente : elle a dans fa cavité quatre petits os, qui font le marteau, l'enclume, l'étrier, & l'orbiculaire. *Voyez* OREILLE & TYMPAN. (*L*)

BARRILLET, f. m. (*Hydraulique.*) eft un corps de bois arrondi en dedans & en dehors, avec un clapet pofé fur le deffus. Ce corps loge dans une pompe à bras qui n'a point de corps de pompe, & fert de fond au jeu du pifton, qui fait lever le clapet du *barrillet*, & enfuite le fait refermer ; & au moyen de la filaffe dont il eft garni, l'eau ne peut retomber dans le puits quand la foûpape eft fermée.

On appelle encore quelquefois *barrillet*, le pifton d'une pompe à bras qui n'a point de corps de pompe, mais qui joue dans un tuyau de plomb, & qui tire l'eau par afpiration d'un puits ou d'une cîterne.

Ces fortes de *barrillets* font attachés à une anfe de fer fufpendue à une verge auffi de fer ; & ils ont fur le deffus un clapet qui s'ouvre & fe ferme à chaque coup de pifton. *Voy.* POMPE, PISTON, CLAPET. (*K*)

BARRILLET, nom que les *Horlogers* donnent à une efpece de boîte cylindrique ou tambour qui contient le grand reffort.

Il eft compofé de deux parties, du *barrillet*, proprement dit, & de fon couvercle. Le *barrillet* a un rebord pour empêcher la chaîne de gliffer ; & vers le milieu de fa hauteur, un crochet auquel s'attache l'œil d'un bout du reffort. Ce crochet eft tourné en fens contraire de celui qui eft à l'arbre, afin que le reffort foit attaché fixement à l'un & à l'autre : par ce moyen on bande le reffort, en faifant tourner le *barrillet* ; car on fait mouvoir en même temps le bout du reffort qui lui eft attaché, & l'autre bout fixé à l'arbre étant immobile, cette opération doit néceffairement produire cet effet. *Voyez* CROCHET.

On diftingue dans les montres & dans les pendules les *barrillets* par les parties auxquelles ils fervent ; comme *barrillet* du mouvement, de la fonnerie, *&c.* dans les pendules, fur-tout dans celles que l'on fait en France, comme il n'y a pas

de fusée, le *barrillet* est denté à sa partie inférieure, & engrene dans le pignon de la premiere roue du mouvement, ou de la sonnerie; de façon que le ressort étant bandé, fait tourner le *barrillet*, qui communique ainsi le mouvement à toute la machine. *Voyez* MONTRE, RESSORT, ARBRE DE BARRILLET, PENDULE, SONNERIE, &c. (*T*)

* BARRILLIER, s. m. (*Hist. mod.*) nom d'un de ces anciens officiers de l'échansonnerie du roi & des princes, qui avoient soin du vin. Il en est parlé dans l'état des officiers de l'échansonnerie du temps de S. Louis, en 1261.

BARRIQUAUT, s. m. (*Comm.*) se dit de certaines petites futailles ou tonneaux, dont les grandeurs ne sont point réglées : on dit un *barriquaut* de sucre, un *barriquaut* de soufre, &c. (*G*)

BARRIQUE, s. f. (*Tonnelier.*) tonneau ou futaille fait de merrain, & cerclé de cerceaux de bois liés avec de l'osier, & propre à contenir plusieurs sortes de marchandises, & particuliérement de l'eau-de-vie.

Les *barriques* n'ont pas de grandeur réglée par-tout : à Paris il faut quatre *barriques* pour faire trois muids.

Ce sont les Tonneliers qui fabriquent & relient les *barriques*.

Les quatre *barriques* de vin font à Paris trois muids, à Bordeaux un tonneau six tierſons, en Anjou deux pipes. La *barrique* contient 210 pintes de Paris, ou vingt-six septiers un quart de septier; ce qui revient à 360 pintes de Hollande.

La *barrique* se mesure encore par verges ou vettes, & varie pour le nombre de ces verges ou vettes dans presque tous les endroits.

En Angleterre la *barrique* de vin ou d'eau-de-vie est de soixante & trois gallons, ce qui revient à 252 pintes de Paris; quatre de ces pintes faisant le gallon. *Voyez* GALLON. On met les sardines & leur huile aussi bien que celle de morue en *barrique*. (*G*)

BARROYEMENT, s. m. *vieux terme de Pratique*, qui signifie un *délai de procédure*.

BARROYER, v. n. vieux *terme de Pratique*, qui signifie à la lettre *faire des procédures à la barre de la cour*, & en général *instruire un procès*. Il ne se dit plus à présent que par dérision. (*H*)

BARROIR, s. m. *outils dont se servent les Tonneliers* : c'est un instrument fait en forme de longue tarriere, dont la meche est étroite & amorcée par le bout. C'est avec cet outil qu'on perce des trous au-dessus du jable, pour y faire entrer les chevilles qui tiennent les barres des futailles.

BARROTÉ, adj. *en Marine* : on dit *vaisseau barroté*, lorsque le fond de cale est tout rempli, ou rempli jusqu'aux *barrots*.

BARROTS *ou* BAUX, (*Marine.*) *Voy.* BAU. Quoiqu'on se serve indifféremment de ces termes de *baux* & de *barrots*, il est pourtant certain que ceux qui sont les plus exacts ne se servent de celui de *bau* que pour les solives du premier pont, & qu'ils emploient celui de *barrots* pour les solives des autres ponts. *Voyez Pl. VI, fig. 8. la forme de cette piece de bois.*

Il y a les *barrots* des gaillards. *Voyez leur situation, pl. IV, fig.* 1, *n°*. 142.

Les *barrots* de la dunette, *n°*. 151.

Les *barrots* du celtis, *n°*. 128.

BARROTINS, (*Marine.*) lattes à baux; ce sont de petits soliveaux qu'on met entre les baux & les barrots sous les ponts pour les soutenir. *Voyez Pl. VI, fig.* 10, *la forme de cette piece de bois.*

Barrotins du premier pont. *Voy. leur situation, Pl. IV, fig.* 1, *n°*. 72.

Barrotins du second pont, *n°*. 120.

Barrotins des gaillards, *n°*. 143.

BARROTINS *d'écoutilles*, demi-baux ou demi-barrots ; ce sont, *en Marine*, des bouts de baux & des barrots, qui se terminent aux hiloires & qui sont soutenus par des pieces de bois nommées *arc-boutants*, mises de travers entre deux baux. *Voyez la forme de cette piece, Pl. VI, fig.* 11.

Barrotins de caillebotis; ce sont de petites pieces de bois qui servent à faire les caillebotis, & auxquelles on donne la tonture ou rondeur du pont du vaisseau en sa largeur. *Voyez* CAILLEBOTIS. (*Z*)

* BARROU, (LE) *Géog.* riviere d'Irlande,

ande, dans la province de Leinfter ; elle paffe à Caterlogh & à Leighlin, reçoit la Nure & la Sheire, forme le havre de Waterford, & fe jette dans la mer d'Irlande.

BARRURE, (*Luth.*) morceaux de bois qui font en travers dans un luth. (*F. D. C.*)

BARRUT, (*Géog.*) petite ville d'Allemagne, dans la baffe Luface, aux frontieres de la Marche de Brandebourg, fur la petite riviere de Goila. Elle appartient à l'électeur de Saxe. (+)

BARSANIENS *ou* SEMIDULITES, f. m. pl. (*Hift. eccleƒ.*) hérétiques qui s'éleverent dans le fixieme fiecle. Ils foutenoient les erreurs des Gadanaïtes, & faifoient confifter leurs facrifices à prendre du bout du doigt la fleur de farine, & à la porter à la bouche. S. Jean de Damas *des Héréf.* Baronius, *A. C.* 535. *n°*. 74. (*G*)

BARSOTI, f. m. (*Hift. nat. bot.*) arbriffeau toujours verd, ainfi nommé par les Brames au Malabar, & très-bien gravé, avec la plupart de fes détails par Van-Rheede, dans fon *Hortus Malabaricus*, *volume IV*, *page* 117, *planche LVII*, fous le nom Malabare *poutaletsje*, les Portugais l'appellent *ilata*, & les Hollandois *waak-blad*.

Il s'éleve à la hauteur de fept à huit pieds, fous la forme d'un buiffon conique, une fois plus long que large, médiocrement touffu, à tige droite menue, cylindrique, de fept à huit lignes de diametre, à bois blanc-jaune, couverte d'une écorce brun-roux, & garnie du bas en haut de quinze à vingt paires de branches, oppofées en croix vertes, quadrangulaires, & comme articulées.

Sa racine eft conique, droite, pivotante, à bois blanchâtre, recouvert d'une écorce cendrée.

Ses feuilles font oppofées deux à deux, & difpofées, non pas en croix, mais parallélement fur un même plan, affez lâches, au nombre de trois à cinq paires d'un bout à l'autre de chaque branche, de maniere que leur feuillage paroît applati. Elles font elliptiques, pointues aux deux bouts, comparables à celle du troêne, mais un peu plus grandes, longues de deux pouces, deux fois moins larges, épaiffes, liffes, verd-clair en-deffus, relevées en-deffous d'une nervure mitoyenne longitudinale, qui fe ramifie en quatre à cinq paires de côtes alternes, & attachées fur les branches fans aucun pédicule fenfible.

Les branches font terminées par une panicule en corymbe, compofée de deux à quatre paires de ramifications, qui portent chacune trois à quatre fleurs ; de forte que chaque panicule porte 30 à 50 fleurs, longues de deux lignes, une fois moins large, attachées à un péduncule une fois plus court qu'elles. Chaque fleur eft hermaphrodite & pofée fur l'ovaire. Elle confifte en un calice blanc, velu, à quatre feuilles égales, triangulaires, ouvertes en étoile, auffi long que l'ovaire fphérique fur lequel elles portent, & en une corolle bleue, une fois plus longue, monopétale, en tube cylindrique, une fois plus long que large, droit, partagé au tiers de fon extrêmité fupérieure en quatre divifions égales, orbiculaires, repliées en deffous. Du milieu du tube s'élevent quatre étamines égales, blanches, droites, à antheres bleues, égales à la longueur des divifions de la corolle. Du centre de l'ovaire s'éleve un ftyle cylindrique purpurin, couronné d'un ftigmate cylindrique, tronqué & finement velouté.

L'ovaire qui refte au-deffous des fleurs après leur chûte, devient en mûriffant une baie ovoïde bleue, longue d'une ligne & demie, une fois moins large, à une loge remplie d'un nombre confidérable de graines fphériques, menues, d'un fixieme de ligne de diametre, rouffâtres.

Culture. Le *barfoti* croît par toute la côte du Malabar, fur-tout autour de Cochin. Il fleurit en juillet & août. Il ne vit que quelques années.

Qualités. Toutes fes parties font fans faveur & fans odeur, excepté fa racine qui a une faveur onctueufe, aftringente, & fes fruits qui ont un goût aromatique.

Ufages. La décoction de fes feuilles dans le lait a la vertu d'empêcher le fommeil, & fe donne pour cette raifon, aux perfonnes attaquées de la léthargie ou de toute autre affection foporeufe. De la dé-

coction de toutes ses parties, racines, écorce, feuilles, fleurs & fleurs, on fait un bain qui énerve, c'est-à-dire, amollit, relâche, détend les nerfs, & calme l'épilepsie & les autres affections spasmodiques.

Remarques. Le *barsoti* ayant, comme les chevre-feuilles, des feuilles opposées sans stipules, des fleurs distinctes monopétales; régulieres, posées sur l'ovaire, la corolle implantée sur le calice, les étamines sur la corolle, vient naturellement dans la seconde section de cette famille, & forme un genre particulier assez voisin du santal, auprès duquel nous l'avons placé dans nos *Familles des plantes*, *volume II*, *page* 159, sous son nom Malabare, *poutaletsje*, qui mériteroit d'être sacrifié à celui de *barsoti*, qui est plus facile à prononcer. (*M. ADANSON*.)

BARTAVELLE, s. f. (*oiseau*.) PERDRIX ROUGE.

BARTEN, (*Géog.*) ville de Prusse, au cercle de Matangen, dans le Bartenland, dont elle est chef-lieu. On la trouve entre Gerdawn & Rastembourg. (+)

BARTENSTEIN, (*Géog.*) petite ville de Prusse, sur la riviere d'Alle, dans le Bartenland. Elle fut bâtie en 1331, & s'appella d'abord *Rosenthal*. Il y avoit autrefois un beau château, mais les guerres l'ont ruiné. (+)

* BARTHELEMI, (SAINT-) *Géog.* petite île de l'Amérique, l'une des Antilles, au midi de celle de S. Martin. *lat.* 17.

* BARTHELEMITES, sub. m. plur. (*Hist. ecclés.*) clercs seculiers fondés par Barthelemi Hobzauzer à Saltzbourg, le premier août 1640, & répandus en plusieurs endroits de l'Empire, en Pologne & en Catalogne. Ils vivent en commun; ils sont dirigés par un premier président, & des présidents diocésains: ils s'occupent à former des ecclésiastiques. Les présidents diocésains sont soumis aux ordinaires, & ils ont sous eux des doyens ruraux. Ces degrés de subordination, & quelques autres, répondent avec succès au but de leur institution: un curé *Barthelemite* a ordinairement un aide; & si le revenu de sa cure ne suffit pas pour deux, il y est pourvu aux dépens des curés plus riches de la même congrégation: tous sont engagés par vœux à se secourir mutuellement de leur superflu, sans être privés cependant de la liberté d'en disposer par legs, ou d'en assister leurs parents. Ce fonds augmenté de quelques donations, suffit à l'entretien de plusieurs maisons dans quelques dioceses. Quand il y en a trois, la premiere est un séminaire commun pour les jeunes clercs, où ils étudient les humanités, la philosophie, la Théologie & le droit canonique. On n'exige aucun engagement de ceux qui font leurs humanités : les philosophes promettent de vivre & de persévérer dans l'institut; les théologiens en font serment. Ils peuvent cependant rentrer dans le monde avec la permission des supérieurs, pourvu qu'ils n'aient pas reçu les ordres sacrés. Les curés & les bénéficiers de l'institut habitent la seconde maison; la troisieme est proprement l'hôtel des invalides de la congrégation. Innocent XI approuva leurs constitutions en 1680. La même année l'empereur Léopold voulut que dans ses pays héréditaires ils fussent promus de préférence aux bénéfices vacants; & le même pape Innocent XI approuva en 1684 les articles surajoutés à leurs regles pour le bien de l'institut.

BARUCH, (*Prophetie de*) *Théolog.* nom d'un des livres de l'ancien testament, qui contient en six chapitres les prophéties de *Baruch*, fils de Neri ou Nerias, & disciple ou secrétaire du prophete Jérémie. Nous n'avons plus l'exemplaire hébreu de la prophétie de *Baruch*: mais on ne peut douter qu'il n'ait écrit en cette langue, comme les fréquents hébraïsmes dont elle est remplie le font connoître. On en a deux versions Syriaques: mais le texte Grec paroît plus ancien. Les Juifs ne reconnoissent point ce livre pour canonique; & on ne le trouve point dans les catalogues des livres sacrés d'Origene, de Meliton, de S. Hilaire, de S. Grégoire de Nazianze, de S. Jérôme, & de Rufin. Mais dans le concile de Laodicée, dans S. Cyrille, S. Athanase & S. Epiphane, il est joint à la prophétie de Jérémie. La prophétie de *Baruch* doit être aussi comprise sous le nom de ce dernier prophete, dans les catalogues des

Latins; car S. Auguftin & plufieurs autres Peres, citent les prophéties de *Baruch* fous le nom de *Jéremie*. Dupin, *Differtation prélim. fur la Bible.*

BARULES, f. m. pl. (*Hift. ecclef.*) certains hérétiques dont parle Sanderus, qui foutenoient que le fils de Dieu avoit pris un corps phantaftique; que les ames avoient toutes été créées avant la naiffance du monde, & qu'elles avoient toutes péché à la fois. Sander. *hæref.* 149. (*G*)

* BARUSSES, (*Géog. anc. & mod.*) cinq îles de l'Océan oriental, qui, à en juger par ce que Ptolomée en dit, pourroient bien être celles que nous connoiffons fous le nom de *Philippines*. Mercator croit que ce font celles de Mandanao, Cailon, Sabut, & les voifines de Circium; & Baudrand, celles de Macaffar, Gilolo, Ceram, & autres connues fous le nom de *Moluques*.

BARUTH, (*Comm.*) mefure des Indes qui contient dix-fept gantans, c'eft-à-dire, cinquante à cinquante-fix livres de poivre poids de Paris. *Voyez* GANTAN. (*G*)

* BARUTH, (*Géog.*) ancienne ville de Turquie dans la Syrie, fur le bord de la mer. *Long.* 52. 50. *lat.* 33. 30.

* BARWICK *ou* BERWICK, (*Géog.*) ville d'Angleterre dans le Northumberland, à l'embouchure de la Tweede.

BARYMITON, (*Mufique des anciens.*) *Voyez* BARBITON. (*F. D. C.*)

BARYTON, (*Mufique.*) forte de voix, entre la taille & la baffe. *Voyez* CONCORDANT. (*Mufique.*) *&c.* (*S*)

BARYTON, f. m. (*Luth.*) on prétend qu'il y avoit un inftrument de ce nom, affez femblable à la baffe-de-viole. Deffous le manche du *baryton*, il y avoit des cordes de laiton, qu'on faifoit raifonner avec le pouce, en même temps que l'on touchoit d'un archet à l'ordinaire les cordes de boyaux tendues fur l'inftrument. (*F. D. C.*)

* BARZOD, (*Géog.*) petite ville de la haute Hongrie, dans le comté du même nom, fur la riviere de Hernath. Le comté de *Barzod* eft borné au feptentrion par ceux de Sembin & de Torna; à l'occident par ceux de Gomor & de Sag; au midi par celui de Herwecz; & à l'orient par celui de Chege.

BAS, adj. (*Belles-Lettres.*) ce mot appliqué au caractere des idées, des fentiments, des expreffions, ne fignifie pas la même chofe.

La baffeffe des idées & des expreffions, tient abfolument à l'opinion & à l'habitude, & *bas* dans cette acception eft fynonyme de trivial; la baffeffe des fentiments eft plus réelle, elle fuppofe dans l'ame de l'un de ces caracteres, fauffeté, lâcheté, noirceur, abjection, *&c.*

Ce qui étonnera peut-être, c'eft que le genre noble, foit d'éloquence, foit de poéfie, n'exclut que la baffeffe de convention, & admet, comme fufceptible d'ennobliffement, ce qui n'eft *bas* que de fa nature.

Félix dans Polieucte, dit en parlant des fentiments qui s'élevent dans fon ame, *j'en ai même de bas, & qui me font rougir*; & ces fentiments de crainte, d'intérêt, de baffe politique développés en beaux vers, ne font pas indignes de la tragédie: rien de plus *bas* moralement que le caractere de Narciffe, & poétiquement il a autant de nobleffe que celui d'Agrippine, & que celui de Neron.

Que l'on nous préfente au contraire ou une image ou une idée, à laquelle la mode & l'opinion ait attaché le caractere de baffeffe, elle nous choquera: qui pourroit entendre, aujourd'hui fur nos théatres, la fille d'Alcinoüs dire qu'Ulyffe l'a trouvée lavant la leffive? Qui pourroit entendre Achille dire qu'il va mettre à la broche les viandes de fon fouper, ou Agamemnon dire que lorfque Brifeïs fera vieille, il l'employera à lui faire fon lit?

Encore à force d'art peut-on déguifer au befoin, en termes figurés ou vagues, la baffeffe de l'idée fous la nobleffe de l'expreffion. Mais ce qui eft *bas* dans les termes auroit beau être fublime & grand, foit dans le fentiment, foit dans la penfée; la délicateffe de notre goût eft inexorable fur ce point.

La difficulté n'eft pourtant pas d'éviter la baffeffe dans le genre héroïque, mais dans le familier qui touche au populaire

& qui doit être naturel sans être jamais trivial. *Voyez* ANALOGIE. (*M. MARMONTEL.*)

* BAS, adj. terme relatif à la distance, ou la dimension en longueur considérée verticalement : *haut* est le correlatif de *bas*. L'usage, la coutume, les conventions, l'ordre qui regne entre les êtres, & une infinité d'autres causes, ont assigné aux objets, soit de l'art, soit de la nature, une certaine distance ou dimension en longueur considérée verticalement. Si nous trouvons que l'objet soit porté au-delà de cette distance ou dimension, nous disons qu'il est *haut* ; s'il reste en deçà, nous disons qu'il est *bas*. Il semble que nous placions des points idéaux dans les airs, qui nous servent de termes de comparaison toutes les fois que nous employons les termes *bas* & *haut* ou *élevé*. Nous disons d'un clocher qu'il est *bas*, & d'une enseigne qu'elle est *haute* ; quoique de ces deux objets l'enseigne soit le moins élevé. Que signifient donc ici les mots *haut* & *bas* ? si non que relativement à la hauteur ou à la distance verticale à laquelle on a coutume de porter les clochers, celui-ci est *bas* ; & que relativement à la hauteur à laquelle on a coutume de pendre les enseignes, celle-ci est *haute*. Voilà pour la distance & pour l'art ; voici pour la dimension & pour la nature. Nous disons ce chêne est *bas*, & cette tulipe est *haute* : ce qui ne signifie autre chose, sinon que relativement à la dimension verticale que le chêne & la tulipe ont coutume de prendre, l'un peche par défaut, & l'autre par excès. C'est donc dans l'un & l'autre cas l'observation & l'expérience qui nous apprennent à faire un usage convenable de ces sortes de mots ; qu'il ne faudroit peut-être pas définir, puisque l'exactitude, quand on se la propose, rend la définition plus obscure que la chose. Mais on n'écrit pas pour ses contemporains seulement.

BAS, (*Marine.*) les *hauts* & les *bas* du vaisseau ; les *hauts* du vaisseau, ce sont les parties qui sont sur le pont d'en haut : & les *bas*, celles qui sont dessous.

BAS LE PAVILLON, *mettre bas le pavillon*, (*Marine.*) c'est-à-dire abaisser le pavillon pour se rendre, ou pour saluer un vaisseau plus puissant à qui l'on doit cet honneur. On dit de même avoir les mâts de hune *à bas*. (*Z*)

BAS, adj. *en Musique*, signifie la même chose que *grave*, & est opposé à *haut* ou *aigu* : on dit ainsi que le ton est trop *bas*, qu'on chante trop *bas*, qu'il faut renfoncer les sons dans le *bas*. *Bas* signifie aussi quelquefois *doucement*, *à demi-voix*, &c. & en ce sens il est opposé à *fort* ; on dit parler *bas*, parler, chanter ou psalmodier *à basse-voix* : il chantoit ou parloit si *bas* qu'on ne l'entendoit point.

Coulez si lentement & murmurez si bas ;
Qu'Issé ne vous entende pas,
La Mothe, *Opéra d'Issé*. (*S*)

BAS, (*Man.*) *mettre bas*, *porter bas*, *voyez* PORTER.

Avoir les talons bas, *voyez* TALON. (*V*)

BAS se prend *en Vénérie*, *en Chasse*, pour peu *élevé* : on dit *bas voler* ou *bavoler*, en parlant de la perdrix ou autres oiseaux qui n'ont pas le vol haut.

* BAS, s. m. (*Bonneterie*, & *autres marchands*, *comme Peaussier*, &c.) On appelle aujourd'hui *bas*, ce qu'on nommoit anciennement *chausses*, & qui est cette partie de l'habillement du pied & de la jambe, qui sert à couvrir leur nudité, & à les garantir de la rigueur du froid.

Autrefois l'on ne se servoit communément en France que de bas ou chausses de drap, ou de quelqu'autre étoffe de laine drapée, dont le trafic se faisoit à Paris par des especes d'artisans qui de-là se nommoient *drapiers-chaussetiers*, & qui formoient alors une communauté particuliere, qui a été réunie ensuite au corps de la draperie.

Depuis que l'on s'est attaché à faire des *bas* au tricot, & que l'on a trouvé la maniere d'en fabriquer sur le métier avec la soie, le fleuret, la laine, le coton, le poil, le chanvre ou le lin filé, l'usage

des *bas* d'étoffe s'eft prefque entiérement perdu ; en forte que préfentement on ne parle quafi plus que de *bas* au tricot, ou de *bas* au métier.

Ces fortes de *bas*, foit au métier, foit au tricot, font des efpeces de tiffus formés d'un nombre infini de petits nœuds ou efpeces de bouclettes entrelacées les unes dans les autres, que l'on nomme des *mailles* ; & ce font ces ouvrages qui font la principale partie du négoce de la bonneterie.

Les *bas* au tricot, que l'on nomme auffi *bas à l'aiguille* ou *bas brochés*, fe font avec de longues & menues aiguilles, on petites broches de fil de fer ou de laiton poli, qui, en fe croifant les unes fur les autres, entrelacent les fils, & forment les mailles dont les *bas* font compofés, ce qui s'appelle *tricoter* ou *brocher* les *bas*, ou les travailler à l'aiguille.

La maille eft une très-belle invention ; mais, dit M. l'abbé Pluche, quoique le travail en foit fimple, il eft tel cependant que ni la gravure ni aucune defcription ne font propres à le faire concevoir. Heureufement, ajoute-t-il, ce travail n'eft point rare ; & fi l'infertion d'une nouvelle maille dans une autre déja faite n'eft pas d'abord facile à bien entendre, on trouve par-tout des mains prêtes à en montrer l'affemblage, & des bouches qui mettent de la netteté dans tout ce qu'elles difent.

Il feroit difficile de pouvoir précifément dire à qui l'on doit l'invention du tricot. Ceux qui fe fondent fur ce que les premiers ouvrages au tricot qu'on ait vus en France, venoient d'Ecoffe, prétendent que ce font les Ecoffois qui en font les inventeurs ; ils appuient même leur fentiment fur ce que la communauté des maîtres bonnetiers au tricot des fauxbourgs de Paris prenoit pour patron faint Fiacre, qu'on prétend avoir été fils d'un roi d'Ecoffe. Les ftatuts de cette communauté font du 16 août 1527.

L'article XIX des ftatuts de la bonneterie, du mois de juillet 1608, défend de faire des *bas* au tricot en moins de trois fils.

Les maîtres bonnetiers au tricot étoient diftingués des maîtres bonnetiers-aulmulciers-mitonniers & des faifeurs de *bas* au métier ; mais Louis XIV ayant ordonné par fon édit du mois de décembre 1678, la réunion de tous les corps & communautés des arts & métiers des fauxbourgs avec les corps & communautés de la ville de même qualité, après plufieurs procès entre ces deux communautés, la réunion fut abfolument décidée par un arrêt du confeil du Roi du 23 février 1716, qui n'eut cependant de pleine & entiere exécution qu'en 1718. *Voyez* BONNETIER.

En 1723, ces deux communautés furent encore augmentées confidérablement par la réunion de celle des maîtres fabricants de *bas* & autres ouvrages au métier.

Les *bas* au métier font des *bas* ordinairement très-fins, qui fe manufacturent par le moyen d'une machine de fer poli, très-ingénieufe, dont il n'eft pas poffible de bien décrire la conftruction, à caufe de la diverfité & du nombre de fes parties, & dont on ne comprend même le jeu qu'avec une certaine difficulté quand on l'a devant les yeux.

Ce métier eft une des machines les plus compliquées & les plus conféquentes que nous ayions : on peut la regarder comme un feul & unique raifonnement dont la fabrication de l'ouvrage eft la conclufion ; auffi regne-t-il entre ces parties une fi grande dépendance, qu'en retrancher une feule, ou altérer la forme de celles qu'on juge les moins importantes, c'eft nuire à tout le méchanifme. Ce qui doit encore beaucoup ajouter à l'admiration, c'eft que cette machine eft fortie de la main de fon inventeur prefque dans l'état où nous la voyons. La main-d'œuvre eft fort peu de chofe ; la machine fait prefque tout d'elle-même : fon méchanifme en eft d'autant plus parfait & plus délicat.

On tombe dans l'étonnement à la vue des refforts prefque innombrables dont cette machine eft compofée, & du grand nombre de fes divers & extraordinaires mouvements. Combien de petits refforts tirent la foie à eux, puis la laiffent aller pour la reprendre & la faire paffer d'une

maille dans l'autre d'une maniere inexplicable; & tout cela fans que l'ouvrier qui remue la machine y comprenne rien, en fache rien, & même y fonge feulement! En un clin d'œil cette machine forme des centaines de mailles à la fois, c'eft-à-dire qu'elle fait en un moment tous les divers mouvements que les mains ne font qu'en plufieurs heures.

Les Anglois fe vantent d'en être les inventeurs; mais c'eft en vain qu'ils en veulent ravir la gloire à la France. Tout le monde fait préfentement qu'un François ayant inventé cette furprenante & utile machine, & trouvant quelques difficultés à obtenir un privilege exclufif qu'il demandoit pour s'établir à Paris, paffa en Angleterre où fa machine fut admirée, & où il fut lui-même magnifiquement récompenfé.

Ils devinrent fi jaloux de cette nouvelle invention, qu'il fut long-temps défendu fous peine de la vie de tranfporter hors de leur île aucune machine à faire *bas*, ni d'en donner aucun modele aux étrangers: mais comme ce fut un François qui inventa cette belle machine, ce fut auffi un François qui la rendit à fa patrie, & qui par un effort prodigieux de mémoire & d'imagination, fit à Paris, au retour d'un voyage de Londres, le premier métier fur lequel ont été faits tous les autres qui font en France, en Hollande, & prefque par-tout ailleurs. Ce qui prouve que les Anglois n'en font pas les inventeurs, c'eft qu'ils ne favent à qui l'attribuer en Angleterre, qui eft le pays du monde où les honneurs qu'on rend aux inventeurs leur permettent le moins de refter ignorés.

On dit que Henri II fut le premier de fon royaume qui commença à porter des *bas* de foie.

La premiere manufacture de *bas* au métier qui fe foit vue en France, fut établie en 1656, dans le château de Madrid au bois de Boulogne, près de Paris, fous la direction du fieur *Jean Hindret.*

Ce premier établiffement ayant eu un fuccès confidérable, le fieur Hindret forma en 1666 une compagnie qui, fous la protection du roi, porta la manufacture des *bas* au métier à un fi haut degré de perfection, qu'en 1672 on érigea une communauté de maîtres ouvriers en *bas* au métier en faveur des ouvriers qui y travailloient. On leur donna des ftatuts non feulement pour les régler entr'eux, mais encore pour empêcher qu'ils ne portaffent préjudice à la fabrique de *bas* au tricot, qu'on regarde toujours comme très-néceffaire pour l'entretien d'une partie confidérable de menu peuple.

Nous parlerons de ces ftatuts à la fin de cet article.

Tout *bas* fe commence par un ourlet. Voici comment on le fait. On paffe la foie dans la tête de la premiere aiguille, & on l'y arrête en la tordant; on embraffe enfuite en deffous les deux fuivantes; on ramene la foie en deffus fur la premiere; puis on la paffe en deffous, & on embraffe la quatrieme & la cinquieme fur lefquelles on la ramene, & fur la troifieme fous laquelle on la paffe; & on embraffe la fixieme & la feptieme fur lefquelles on la ramene, & fur la cinquieme fous laquelle on la paffe; & on embraffe la huitieme & la neuvieme, & ainfi de fuite.

Lorfqu'il fe rencontre des nœuds dans la foie ou qu'elle fe caffe, on peut continuer l'ouvrage fans faire ce que les ouvriers appellent une *enture*. Pour cet effet on étend bien fur les aiguilles la partie du fil de foie qui tient à l'ouvrage, & l'on couche l'autre partie, non pas bout à bout avec la premiere, mais on la paffe entre la cinquieme, la feptieme, & avant le bout du fil qui tient à l'ouvrage, en forte que le fil fe trouve double fur ces cinquieme & feptieme aiguilles: & l'on continue de travailler comme fi le fil étoit entier.

Un *bas* n'eft pas par-tout de la même venue; on eft obligé de le rétrecir de temps en temps. Lorfqu'on veut rétrecir d'une maille, on prend un petit outil qu'on appelle *poinçon*; on s'en fert pour porter la maille de la troifieme aiguille fur la quatrieme, celle de la feconde fur la troifieme, celle de la premiere fur la feconde, & la premiere fe trouve vuide.

Cette opération eft néceffaire pour que

la lisiere soit plus nette ; car si la maille se trouvoit au bord de la lisiere, elle tireroit trop. Il faut même, pour que la lisiere ne soit pas trop serrée, bien repousser l'ouvrage en arriere, & ne pas accoler la *platine* avec la soie quand on la jette. On rétrecit une maille de chaque côté du métier, de quatre rangées en quatre rangées, & l'on ne commence à rétrecir qu'un pouce au dessus de la façon, ou de cet ornement qu'on pratique au dessus des coins.

Il arrive quelquefois, après le coup de presse, qu'un bec d'aiguille ne se releve pas, mais demeure dans sa chasse. Lors donc qu'on a cueilli (c'est-à-dire qu'on a a pris la soie au sortir de dessous la derniere aiguille, & qu'on l'a étendue sous les becs,) & qu'on vient à abattre l'ouvrage, il y a une maille qui ne sera pas travaillée, & qu'il faudra relever, pour ne pas avoir été mise dans la tête de l'aiguille & avoir passé par-dessus : il peut même se trouver plusieurs mailles non travaillées de suite, voici comment on s'y prend pour les relever. On saisit avec le poinçon la derniere qui est bien formée à l'ouvrage, & on la passe dans la tête de la tournille ou d'une aiguille emmanchée ; puis on prend avec le poinçon la bride de dessus cette maille ; on passe cette bride sur la tournille : à mesure qu'elle avance le long du bec, la bonne maille sort de dessous ; bientôt la bonne maille se trouve entiérement sortie & fort loin du bec, & la bride à portée de passer dessous. Quand elle y est, on presse avec le poinçon le bec de l'aiguille, & on le tient dans la chasse ; on fait avancer la bride dans la tête de la tournille qu'on a tirée, & passer la bonne maille par-dessus le bec ; alors la maille se trouve relevée. S'il y en a plusieurs de tombées, on continue de la même maniere, en traitant toujours celle qui se trouve dans la tête de la tournille comme la bonne, & la bride qui est au dessus comme la mauvaise, ou comme la maille à relever ; & quand on est à la derniere, on la met dans la tête de l'aiguille.

On entend par *bride* la petite portion de soie qui, au lieu de passer dans la tête de l'aiguille, a passé par-dessus, & n'a pas été travaillée.

Cette opération doit se faire en dessous, ou à l'endroit, c'est-à-dire du côté de l'ouvrage qui ne regarde pas l'ouvrier, sans quoi les mailles relevées formeroient un relief à l'envers, & par conséquent un creux à l'endroit.

Lorsqu'il y a quelque grosseur dans la matiere, qu'une aiguille a le bec de travers, qu'étant trop fatiguée elle ne presse pas, il arrive qu'une aiguille n'aura point de maille & que sa voisine en aura deux ; dans ce cas, on arrête la premiere sous le bec de l'aiguille, on fait tomber la seconde, on forme une bride qu'on releve & qu'on porte sur l'aiguille vuide.

Il y a encore des *mailles mordues* dont la moitié est dans la tête de l'aiguille & la moitié dehors. Pour y remédier on fait entiérement tomber la maille mordue, & on la releve en plein.

La *tige* du *bas* est ce pouce d'ouvrage qui est au dessus des *façons*, & sur lequel on rétrecit.

Sur un métier de quinze pouces, on laisse cinq pouces un quart de distance du milieu d'une façon au milieu de l'autre. Si le métier a moins de quinze pouces, la distance est diminuée à proportion.

Dans le travail de la façon, c'est-à-dire de cette espece de fleur qui est au dessus du coin, on continue de rapetisser d'une aiguille de chaque côté de quatre en quatre rangées. Pour reconnoître les milieux des façons, on fait un peu lever les deux aiguilles qui les indiquent.

Dans les façons on fait de deux especes de mailles qui ne sont pas de la nature de celles dont le reste du *bas* est tricoté. Ce sont des mailles portées & des mailles retournées. La maille portée est celle qui, sans sortir de son aiguille, est portée dans la tête de celle qui la suit immédiatement en allant vers la gauche de l'ouvrier. La maille retournée est celle qu'on fait tomber & qu'on releve sur la même aiguille ; de maniere qu'elle fasse relief à l'envers, & creux à l'endroit du *bas*.

Les façons faites, il s'agit de partager les talons. Pour cet effet on prend la maille des aiguilles qui marquoient les

millieux des façons, & on la jette fur les aiguilles voifines en allant à la gauche de l'ouvrier ; on prend enfuite la maille de chacune des aiguilles voifines de ces aiguilles vuides, en allant à droite, & on la jette fur les aiguilles qui leur font voifines, en allant auffi à droite.

On a donc en deux endroits de la largeur du bas deux aiguilles vuides qui partagent cette largeur en trois parties, qu'on travaille avec trois fils de foie féparés, & qu'on jette chacun féparément. Le milieu de ces trois parties eft pour le deffus du pied, & les deux autres font pour le talon. On travaille le deffus fans le rapetiffer, au lieu qu'on retrécit d'une maille chaque partie du talon de fix en fix rangées. Cette maille retrocede fur l'aiguille pleine le plus à droite de l'ouvrier, & fur celle qui eft le plus à gauche, aux extrêmités qui doivent fe réunir pour former la couture du talon.

On continue de retrécir jufqu'à ce que les parties du talon n'aient plus chacune que deux pouces & demi. Alors on forme la pointe du talon en retréciffant les deux parties, trois, quatre, cinq fois, felon la fineffe du bas, & cela de quatre en quatre rangées.

On finit le talon par une rangée lâche qui fe fait en defcendant les platines, comme quand on veut croifer, & en repouffant la barre à mouliner avec le talon des ondes. On avance enfuite fous les becs, en prenant bien garde d'amener trop, car on jetteroit le deffus du pied en bas. La rangée lâche eft faite afin de pouvoir, à l'aide de la tournille, la divifer en deux & terminer le talon.

Pour cet effet on prend la premiere maille avec la tournille, & la maille fuivante avec le poinçon. A mefure que la feconde paffe fur le bec de la tournille, l'autre fort de deffous la tête. Celle-ci eft loin du bec quand celle-là eft à portée d'entrer deffous. Quand elle eft entrée, on preffe le bec de la tournille avec le poinçon ; on tire la tournille, & la premiere paffe fur le bec & forme avec celle qui eft deffous le commencement d'une efpece de chaînette qu'on exécute exactement, comme quand on releve les mailles tombées ; avec cette différence, que les mailles tombées fe relevent dans une direction verticale, & que cette chaînette fe forme horizontalement.

Pour arrêter la chaînette, on fait fortir la derniere maille qui eft fous la tête de la tournille qu'on avance : on met le fil de foie à fa place ; on preffe enfuite le bec de la tournille, on la tire, la maille paffe fur le bec, & par conféquent le fil de foie au travers d'elle. On recommence cette opération plufieurs fois. Cela fait, on jette bas les talons fans aucun danger, & l'on continue le deffus du pied.

Le deffus du pied s'acheve comme on l'a commencé ; quand il eft fini, on monte le talon fur le métier par le côté de la lifiere de devant.

Lorfque les coins font finis, il ne refte plus que la femelle à faire ; pour cet effet on monte les coins par leur largeur bout à bout, ce qui forme un intervalle de cinq pouces. C'eft là-deffus qu'on travaille la femelle à laquelle on donne la longueur convenable.

Les grands bas d'homme ont ordinairement 32 pouces depuis le bord de l'ourlet jufqu'à la pointe du talon, ceux des femmes n'ont que 29 pouces.

Les grands bas d'homme, depuis le bord jufqu'à la façon, portent 28 pouces, ceux des femmes 19. La façon eft de deux pouces.

Le talon commence à la hauteur des coins ; il a jufqu'à fa pointe 9 pouces dans les bas d'homme, & 8 dans ceux de femme.

Les coins ont la même hauteur que les talons.

Lorfque les talons font finis, on les met bout à bout ; on travaille la femelle, & on continue le deffus du pied.

Pour travailler la façon, on a un modele qui eft tracé fur un papier divifé en petits quarrés de dix en dix. On fait faire aux mailles marquées par chaque petit quarré quelque changement qui les diftingue fur le bas, en les portant ou en les retournant. Ainfi tous les petits quarrés marqués d'un point défignent les mailles portées ou retournées.

Lorfque

Lorsque les bas ont été tricotés ou faits au métier, il faut qu'ils passent par un grand nombre d'opérations qui sont proprement du ressort du manufacturier-bonnetier; aussi se font-elles chez lui. La premiere de ces opérations est la *foule*; la machine avec laquelle on l'exécute, s'appelle une *fouloire* : elle avoit été construite jusqu'à présent de bois de chêne; mais son peu de durée a engagé le sieur Pichard, marchand bonnetier à Paris, à en faire construire une de Pierre; & il y a lieu de penser que son exemple sera suivi. La seconde opération est celle de la *forme*. Au sortir des mains du foulon ou du teinturier, il faut enformer les bas, c'est-à-dire, les remplir d'un moule de bois applati, qui est de la forme de la jambe. Si on les laissoit sécher, on ne pourroit plus les *enformer* sans les mouiller, ce qui les gâteroit.

La troisieme opération consiste à les *raccoûtrer*, c'est-à-dire, à réparer les défauts que les marchandises rapportent, soit du métier à bas, soit de la foule. Cette réparation se fait à l'aiguille avec la même matiere dont le bas est composé. La quatrieme opération est de *draper*; elle consiste à tirer légérement, avec le *chardon à bonnetier*, la laine des marchandises qu'on veut rendre plus épaisses & plus chaudes : les bas ainsi préparés portent le nom de *bas drapés*.

La cinquieme opération est la *tonte* qui se fait sur les marchandises drapées par le moyen de ciseau à tondre. Cette opération exige une certaine habitude pour s'en acquitter avec succès. La sixieme opération est la *teinture*. Après la tonte on envoie à la teinture les ouvrages faits de laine blanche : *voyez* TEINTURIER.

La septieme opération consiste à *rapprêter* les marchandises passées à la teinture. Rapprêter, c'est repasser légérement au chardon, ce qu'on appelle *éclaircir* & tondre ensuite. Quand les marchandises ont passé par toutes les opérations précédentes, on leur donne encore une derniere façon qui consiste à les mettre à la presse pour les *catir*. Cette opération s'exécute en mettant les marchandises à la presse, entre deux plaques de fer chaud. Après toutes ces opérations, il ne reste plus au bonnetier qu'à renfermer sa marchandise dans des armoires, & à veiller à ce que les vers ne s'y mettent point.

Les statuts qu'on donna à la premiere manufacture de bas au métier, établie en 1656, réglerent la qualité & la préparation des soies, le nombre des brins de soie, la quantité des mailles vuides qu'il faut laisser aux lisieres, le nombre d'aiguilles sur lesquelles se doivent faire les entures, & enfin le poids des bas.

Défense fut faite d'établir aucun métier ailleurs qu'à Paris, Dourdan, Rouen, Caen, Nantes, Oleron, Aix, Toulouse, Nîmes, Usez, Romans, Lyon, Metz, Bourges, Poitiers, Orléans, Amiens & Reims, où ils étoient déja établis.

D'employer des soies sans être débouillies au savon, bien teintes, bien séchées, nettes, sans bourre, doubles, adoucies, plates & nerveuses; d'employer de l'huile dans ledit travail.

D'employer pour le noir des soies autres que non teintes, dont les ouvrages seront envoyés tout faits aux teinturiers.

De mettre dans les ouvrages en laine, fil, coton & castor, moins de trois brins, & d'employer aucun fil d'*estame* ou *d'étaim* tiré à feu : on nomme de ce nom le fil de laine retors.

De fouler les ouvrages au métier avec autre chose que du savon blanc ou verd, à bras ou à pieds.

De débiter aucun ouvrage sans y mettre un plomb qui portera d'un côté la marque du maître, de l'autre celle de la ville.

Défense de transporter hors du royaume aucun métier, à peine de confiscation, & de 1000 livres d'amende.

Défense aux maîtres-ouvriers en bas au métier, de rien entreprendre sur ceux de bas au tricot, & à ceux-ci d'entreprendre rien sur les premiers.

On fait aussi sur le métier à bas des culottes, des caleçons, des mitaines, des vestes, même des habits. Par les desseins qu'on exécute aux coins, il est évident qu'on pourroit y faire des fleurs & autres desseins, & qu'en teignant la soie

à propos, on imiteroit sur les les ouvrages de bas au métier, le chiné & le flambé des autres étoffes.

Pour rétablir le bon ordre & faire cesser les troubles, Louis le Bien-Aimé donna une déclaration le 8 Février 1720, regiſtrée en parlement le 9 Mars ſuivant, qui fixe la police & la diſcipline des marchands fabricants de bas au métier.

Sa Majeſté ordonna qu'au lieu des droits ci-devant établis, il ſera payé pour les propriétaires des métiers à faire bas, demeurant dans le fauxbourg S. Antoine, le Temple, S. Jean de Latran, & autres lieux privilégiés, la ſomme de 30 livres par métier, ſous peine de confiſcation deſdits métiers.

Que l'apprentiſſage ſera de cinq années, & qu'il ſera payé pour l'enrégiſtrement de chaque brevet la ſomme de 30 liv., dont 24 pour l'acquittement des dettes de la communauté, 20 ſols pour le droit de confrairie, 3 liv. aux jurés, 20 ſols au greffier, & autant au clerc; que dans le cas du tranſport d'un brevet d'apprentiſſage; il ſera payé 35 liv., dont 29 pour les dettes de la communauté, & le reſte comme ci-deſſus.

Que le compagnonage ſera auſſi de cinq années, & qu'à la fin de leur apprentiſſage les apprentis ſeront tenus de ſe faire enrégiſtrer au bureau de la communauté en qualité de compagnons, pour lequel enrégiſtrement ils paieront la ſomme de 3 livres; & ſuppoſé qu'ils ne l'aient pas fait, il eſt défendu aux maîtres, ſous peine de 500 liv. d'amende, de leur donner à travailler en qualité de compagnons.

Qu'après les dix ans d'apprentiſſage & de compagnonage, ceux qui aſpireront à la maîtriſe, juſtifieront par un extrait baptiſtaire en bonne forme, qu'ils ſont de la religion catholique, apoſtolique & romaine, & qu'ils feront un chef-d'œuvre qui ſera marqué de leur nom & ſurnom.

Que tous les frais de la réception à la maîtriſe, y compris les lettres, ſeront fixés à 550 liv., dont 350 pour être employées à l'acquit des dettes de la compagnie, 12 liv. pour le droit de confrairie, & les 188 liv. reſtantes diſtribuées pour le droit de préſence, ou en la fabrique de jettons d'argent, pour être les uns & les autres partagés.

Que les fils de maîtres ne pourront être reçus qu'à l'âge de 17 ans, & qu'ils ſeront exempts de la moitié des droits, ainſi que ceux qui épouſeront des filles de maîtres.

Qu'aucun ſerrurier, arquebuſier ou autre, ne pourra faire aucune piece de métier à *bas*, que pour les maîtres de la communauté, à peine de 1000 livres d'amende; qu'ils paieront la ſomme de 50 liv. pour chaque métier qu'ils auront fait, & qu'ils ne pourront pas les envoyer dans les lieux & villes où la fabrique de *bas* eſt permiſe, qu'ils n'aient fait leur déclaration au bureau de la communauté, & qu'ils n'aient un paſſe-avant délivré par un des jurés.

Que chaque maître aura un regiſtre pour y inſcrire les noms & demeures des ouvriers qu'il fera travailler hors de chez lui dans les lieux prétendus privilégiés, & qu'il y fera mention des matieres qu'il leur aura fournies & des paiements qu'il leur aura faits, afin que ſi les regiſtres ne ſe trouvent pas conformes aux matieres trouvées chez les ouvriers, elles ſoient ſaiſies, confiſquées & vendues, moitié au profit de la communauté, & moitié au profit de l'hôpital-général.

Qu'il y aura douze jurés, dont ſix grands & ſix petits; que la fonction des petits-jurés ſera d'aller faire la viſite dans les lieux où il n'eſt pas permis d'avoir des métiers, en ſe faiſant aſſiſter d'un commiſſaire au châtelet.

Que tous les maîtres ſeront obligés, ſous peine de 300 liv. d'amende & de confiſcation, de faire enrégiſtrer ſur le livre de la communauté tous les nouveaux métiers qu'ils feront fabriquer.

Qu'à peine d'être déchus de leur maîtriſe, rayés de la liſte, & de 1000 liv. d'amende, ils ne pourront vendre aucun ouvrage qu'il ne ſoit apprêté, parfait, & marqué conformément aux réglements de 1700 & 1708.

Qu'aucun graveur ne fera, ſans une permiſſion expreſſe du lieutenant de police, aucuns poinçons de marque pour

autres que pour les maîtres, à peine de confiscation desdits poinçons & de 500 livres d'amende.

Qu'aucun fabricant ne feroit de *bas* d'estame à deux fils, & qu'aucun négociant ne pourroit en acheter ni en vendre de semblables tant en gros qu'en détail.

Que les marchands qui auront acheté en blanc des *bas* & autres ouvrages au métier, & qui voudront les faire teindre & appréter, seront tenus, avant que d'en détacher le plomb, d'en faire la déclaration au bureau des fabricants desd. ouvrages.

Que chaque fabricant aura son plomb pour l'appofition duquel il sera payé six deniers par chaque ouvrage, & que ceux qui seront trouvés sans plomb seront confisqués, & les fabricants ou marchands chez lesquels ils seront trouvés, condamnés aux amendes portées par les réglements.

On compte qu'il y a à Paris deux mille cinq cents métiers de *bas*, treize cents à Lyon, & quatre mille cinq cents à Nîmes, sans compter ceux qui sont répandus dans toutes les autres villes du Royaume.

* BAS (*l'île de*), *Géog.* petite île de la mer de Bretagne, vis-à-vis S. Pol de Léon.

BAS-BORD, (*Marine.*) *vaisseau de bas-bord*; c'est un vaisseau peu élevé, & qui ne porte qu'un tillac, ou couverte, & va à voiles & à rames comme les galeres, galiotes & semblables bâtiments. Le brigantin, qui ne porte pas couverte, est un vaisseau de *bas-bord.*

BAS-BORD *ou* BABORD, (*Marine.*) c'est le côté gauche du navire, c'est-à-dire celui qui reste à la gauche lorsqu'on est à la poupe, & qu'on regarde la proue; il est opposé à *stribord*, qui est le côté droit.

BAS-BORD *tout*; c'est un commandement que l'on fait au timonier de pousser la barre du gouvernail à gauche tout autant qu'il est possible.

BAS-BORDES *ou* BAS-BORDAIS, (*Marine.*) on appelle ainsi la partie de l'équipage qui doit faire le quart de *bas-bord.* *Voyez* QUART.

BAS-FOND, s. m. (*Marine.*) c'est un endroit de la mer où le fond est plus élevé, & sur lequel il n'y a pas assez d'eau pour que les vaisseaux puissent y passer sans échouer. *Voyez* BANC & BASSES (*Z*)

BAS-JUSTICIER, s. m. (*Jurisprudence.*) seigneur de fief, qui a droit de basse-justice. *Voyez* JUSTICE.

Quelques coutumes lui accordent sur les denrées ou les bestiaux qui séjournent sur sa seigneurie, un droit qu'elles appellent *levage*, *voyez* LEVAGE; les espaves immobiliaires, *voyez* ESPAVE; le droit de banalité, & autres, *voyez* BANALITÉ. (*H*)

BAS-MÉTIER, s. m. (*Rubanier-Passementier.*) c'est celui sur lequel on fait quantité de petits ouvrages; il peut se poser sur les genoux. *Voyez* AGRÉMENT.

BAS-OFFICIERS, s. m. plur. (*Art. milit.*) ce sont dans les compagnies de cavaleries & de dragons, les maréchaux des logis, & dans l'infanterie, les sergens. Ils n'ont point de lettres du roi pour avoir leur emploi, qu'ils ne tiennent que de l'autorité du colonel & de leur capitaine. (*Q*)

BAS-RELIEF, (*Architecture.*) c'est une sculpture qui a peu de saillie. Les anciens grecs s'en servoient pour donner plus de graces & d'agréments aux ouvrages d'architecture, & même à leurs ustensiles de ménage. On a observé que les frontons de leurs temples étoient, pour l'ordinaire, décorés de *bas-reliefs*, qui représentoient quelque action relative à la divinité à laquelle le temple étoit consacré. Tout le monde connoît le bouclier d'Achille célébré par Homere, & les vases sculptés des anciens.

Ce genre de sculpture est, à proprement parler, une espece de peinture sans couleurs; les objets n'y sont pas représentés sous leur forme entiere, comme dans les statues; mais ils y sont peints de maniere à sortir un peu du fond. Les modernes ont, à la vérité, conservé ce genre d'ornement; mais il n'est plus autant à la mode, qu'il l'étoit il y a deux siecles, où les portes & les buffets

étoient furchargés d'hiftoires & d'allégories fculptées. Aujourd'hui, foit goût ou économie, on préfere l'uni; bien qu'on faffe encore ufage des *bas-reliefs* en diverfes occafions.

Les *bas-reliefs* les plus artiftement travaillés, font ceux qui ont le moins de faillie, tels que les têtes fur les medailles; & ce n'eft que cette efpece qu'on doit nommer proprement *bas-reliefs*; les autres font des *reliefs en boffe*. On en trouve de cette derniere efpece parmi les ouvrages de l'antiquité, où les figures font prefque entiérement détachées du fond; d'autres qui ne le font qu'à demi. Pour l'ordinaire les anciens fe régloient fur l'épaiffeur du fond, ou fur la hauteur du cadre, qui excédoit toujours un peu celle du relief, afin de prévenir le frottement. Auffi ces ouvrages en *bas-reliefs* font les monuments les plus durables & les plus précieux de l'art du deffin des anciens; parce qu'ils n'ont pas été auffi expofés aux injures du temps que leurs tableaux & leurs ftatues; ils forment la plus grande partie des ouvrages de l'antiquité, qui font parvenus en entier jufqu'à nous.

L'exécution d'un *bas-relief* a des difficultés particulieres qu'il eft aifé de concevoir. Il n'eft certainement pas facile de donner un air naturel à une figure, qui ayant fa hauteur & fa largeur naturelles, n'a que le tiers ou le quart de fon épaiffeur; une autre difficulté qu'on rencontre ici, c'eft celle de groupper les figures, parce qu'on ne peut pas auffi aifément que dans la peinture, repouffer ou avancer les objets à volonté, pour les placer dans différents lointains. Enfin, les ombres des *bas-reliefs* étant des ombres réelles, & non fimplement imitées par l'obfcurité des couleurs, il ne peut point y avoir de parties négligées; il faut que tout foit également correct & fini. Auffi eft-il extrêmement rare de voir un *bas-relief* qui foit parfait dans toutes fes parties. L'Algarde eft l'un des premiers d'entre les modernes qui ait excellé dans ce genre. (*Cet article eft tiré de la Théorie générale des Beaux-Arts de M.* SULZER.)

§ BASAAL, f. m. (*Hift. nat. Botan.*) plante d'un nouveau genre de la famille des ciftes, dont Van-Rheede a obfervé deux efpeces au Malabar. Il a fait graver une figure affez bonne, quoiqu'incomplette, de celle-ci, dans fon *Hortus Malabaricus*, *vol. V*, *pl. XII*, *page* 23. Les Brames l'appellent *vilengi*, les Portugais *fruida pedrica*, & les Hollandois *fwyn beffen*. Commelin l'appelle par corruption *béfaal*.

C'eft un arbre, ou plutôt un arbriffeau de moyenne grandeur, haut de 12 à 15 pieds, à racine blanche, couverte d'une écorce épaiffe, rouffâtre, à tige cylindrique, menue, de trois pouces de diametre, haute de cinq à fix pieds, à bois blanc & écorce cendrée-brun, couronné d'une cime conique, une fois plus longue que large, compofée de branches alternes, affez lâches, courtes, cylindriques, ouvertes fous un angle de 45 degrés.

Les feuilles font alternes, difpofées circulairement, & affez ferrées, au nombre de 12 à 15 d'un bout à l'autre des branches, pendantes & caduques, de maniere que lorfque les fruits font en maturité, il n'en refte plus que trois ou quatre au bout des branches. Elles font elliptiques, pointues aux deux extrémités, à pointe fort courte, longues de trois à trois pouces & demi, de moitié moins larges, molles, flâches, entieres, liffes, d'un verd-noir, relevées en deffus d'une nervure longitudinale intermédiaire, ramifiée en fept à huit paires de côtes alternes, & portées fur un pédicule cylindrique affez court.

De l'aiffelle de chaque feuille, fort un épi une fois plus court qu'elle, portant fept à huit fleurs blanches d'abord, enfuite blanc-rouffâtres, ouvertes en étoile, de trois lignes de diametre, à pédun-cule à-peu-près de même longueur, & difpofées circulairement fur toute fa longueur. Ces fleurs font hermaphrodites, & difpofées circulairement autour de l'ovaire. Elles confiftent chacune en un calice à cinq feuilles elliptiques, pointues, en une corolle à cinq pétales & à cinq étamines une fois plus courtes, blanches, à antheres rouffâtres, alternes avec eux, & oppofées aux feuilles du

calice. Le centre de la fleur eft occupé & rempli par un ovaire fphérique, furmonté d'un ftyle court, & terminé par un ftygmate cylindrique fimple, tronqué & légérement velouté. L'ovaire en mûriffant devient une baie fphérique, rougeâtre, de trois à quatre lignes de diametre, terminée par le ftyle à une loge, pleine d'une chair fucculente, douce, contenant un offelet blanchâtre, fphéroïde, applati ou déprimé à amande blanche. Lorfque les fruits font mûrs, les épis qui les portent font pendants, & reffemblent à des grappes de grofeille qui garniffent le bas des branches, après la chûte de leurs feuilles.

Culture. Le *bafaal* croît dans les terres fablonneufes, mais fertiles, du Malabar, fur-tout autour de Cochin; il eft toujours verd, fleurit & fructifie tous les ans, depuis la premiere année qu'il a été femé, jufqu'à la quinzieme année, qui eft à-peu-près toute la durée de fa vie.

Qualités. Toutes les parties de cette plante font ameres, excepté fes baies qui font affez douces. Ses feuilles ont une odeur âcre, qui eft douce & agréable dans fes fleurs.

Ufages. L'écorce de fa racine féchée & appliquée fur les dents douloureufes, en appaife la douleur. La décoction de fes feuilles dans l'eau avec un peu de gingembre, s'emploie en gargarifme dans les maux de gorge. De fes baies frites dans le beurre, on compofe un onguent dont on frotte le front & les tempes, pour diffiper la phrénéfie. Ses amandes fe mangent pour tuer les vers lorfqu'on en eft attaqué.

Remarques. Jean Commelin, dans fes notes, dit qu'il croît autour de la ville de Batavia, dans l'île de Java, un fruit femblable à celui du *bafaal*, appellé *bouburia*, par les Malays, & *kanne koeni* par les habitants de Java.

Quoique Van-Rheede dife dans fa defcription, que le calice accompagne le fruit, on voit par fa figure, qui a été faite avant la defcription, que cet auteur s'eft trompé.

Deuxieme efpece. PATTARA.

Les Brames appellent *pattara* ou *pattara ponni*, une autre efpece de *bafaal*, dont Rumphe a fait graver une bonne figure, quoiqu'incomplette, fous fon nom Malabare, *tsjeriam cottam*, au *vol. V*. de fon *Hortus Malabaricus*, *page* 21, *planche II*. Les Portugais l'appellent *rami foli*, & les Hollandois, *liis-beffen*. Jean Commelin écrit par corruption *patara*.

C'eft un arbriffeau femblable au *bafaal*, mais plus élancé, à branches plus menues, plus courtes, plus rameufes ou plus fubdivifées, moins ouvertes, fous un angle à peine de 30 à 35 degrés, à écorce cendrée.

Les feuilles font au nombre de deux ou trois fur chaque branche, elliptiques, obtufes, longues de deux pouces & demi, prefqu'une fois moins larges, épaiffes, liffes, entieres, d'un verd foncé en deffus, plus clair en deffous, relevées en deffous d'une nervure blanche, ramifiée en cinq à fix paires de côtes alternes, & attachées circulairement & prefque horizontalement aux branches, par un pédicule cylindrique fort court.

De l'aiffelle des feuilles & du bout des branches, fortent un à deux épis toujours droits, femblables à ceux du *bafaal*, mais garnis de 20 à 24 fleurs verd-brunes, plus petites, de 2 lignes de diametre, à feuilles & pétales orbiculaires. La baie qui fuccede à ces fleurs, eft plus petite, de deux lignes de diametre, à un offelet ridé de même forme.

Culture. Le pattara croît dans les terres fablonneufes du Malabar, fur-tout à Warapoli & Paloerti. Il eft toujours verd, fleurit & fructifie une, & fouvent deux fois par an.

Qualités. Toutes les parties de cet arbriffeau font âcres & fans odeur, excepté dans les fleurs qui en ont une très-agréable. Ses feuilles ont une faveur aftringente.

Ufages. La décoction de fes feuilles dans l'eau, fert en gargarifme pour affermir les gencives chancelantes & enflées. La décoction de fon écorce avec la graine de cumin dans le petit lait, fournit un gargarifme qui guérit les aphtes & autres ulceres de la bouche.

Remarques. Le *bafaal* & le pattara,

ayant des feuilles alternes fans ftipules, des fleurs complettes, c'eft-à-dire, à calice & corolle polypétales, difpofées autour de l'ovaire, vient donc naturellement dans la famille des ciftes où nous l'avons placé. *Voyez* nos *Familles des Plantes*, *vol. II*, *page* 447.

Nous ne pouvons être de l'avis de Jean Commelin qui, dans fes notes fur l'ouvrage de Van-Rheede, dit que le *fchageri-cottam* ou le *fafali*, figuré au *vol. I*, de l'*Hortus Malabaricus*, *page* 105, *planche LVI*, & que le *fcherunam-cottam*, gravé à la *planche XVI* du fecond volume du même ouvrage, foit de ce même genre: le premier eft de la famille des jujubiers, & le dernier de celle du tithymale, comme nous le dirons à l'article de ces plantes. (*M. ADANSON.*)

* BASAN, (*Géog. fainte.*) ancien pays de la Judée, en Afie, entre le Jourdain, la mer de Galilée, le royaume de Galaad, & les montagnes d'Hermon, ou de Seïr ou du Liban. Moyfe le conquit fur Og, & le donna à la tribu de Manaffé.

BASANNE, f. f. (*Tanerie* ou *Megie.*) c'eft une peau de bélier, mouton ou brebis, paffée avec le tan ou avec le redon. La *bafanne* a différents ufages fuivant les différents apprêts qu'elle a reçus: on en a fait des couvertures de livres, des porte-feuilles; on en couvre des chaifes, fauteuils, banquettes, &c. on l'emploie auffi à faire des tapifferies de cuir doré. *Voyez* CUIRS.

Il y a plufieurs fortes de *bafannes*; favoir les *bafannes* tannées ou de couche, les *bafannes* coudrées, les *bafannes* chipées, les *bafannes* paffées en mefquis, & les *bafannes* aludes.

Les *bafannes tannées* ou *de couche*, font celles qui ont été étendues de plat dans la foffe, pour y être tannées comme les peaux de veaux, mais qu'on n'y a pas laiffées fi long-temps. On en fait des tapifferies de cuir doré.

Les *bafannes coudrées*, celles qui après avoir été dépouillées de leur laine dans le plein, par le moyen de la chaux, ont été rougies dans l'eau chaude avec le tan. On en fait le même ufage que des *bafannes* tannées.

Les *bafannes chipées*, celles auxquelles on a donné un apprêt particulier appellé *chipage*. *Voyez* CHIPAGE.

Les *bafannes paffées en mefquis*, celles qui ont été apprêtées avec le redon, au lieu de tan. *Voyez* REDON.

Les *bafannes* appellées *aludes*, celles qu'on teint ordinairement en jaune, verd ou violet, & qui font fort velues d'un côté. On les appelle *aludes*, parce qu'on fe fert d'eau d'alun dans les différents apprêts qu'on leur donne. Cette efpece de *bafanne* eft tout-à-fait différente des autres; on ne l'emploie d'ordinaire qu'à couvrir les livres & des portes-feuilles d'écoliers. *Voyez* TANNERIE & MEGIE.

BASARA, (*Géog.*) ville de Judée, qui étoit fituée dans la tribu de Gad. Il en eft parlé dans les Machabées, où on lit que Judas Machabée & Jonathas, fon frere, après avoir paffé le Jourdain, & marché durant trois jours dans le défert, apprirent des Nathubuthéens, que plufieurs de leurs freres avoient été enfermés dans *Bafara*, ainfi que dans quelques autres places qui étoient toutes grandes & fortes. (+)

* BASARUCO, f. m. (*Commerce.*) petite monnoie d'étain, d'ufage aux Indes: il y en a de deux fortes; les bons font d'un fixieme plus forts que les mauvais; trois *bafarucos* valent deux reys de Portugal. *Voyez* REY.

* BASCAMA, (*Géogr.*) ville de la tribu de Juda, célebre par la mort de Jonathas Machabée, qui y fut tué par Tryphon.

* BASCAMAN, (*Géog. fainte.*) ville de la Paleftine, de la tribu de Gad.

BASCARA, (*Géog.*) ville de la partie de l'Afrique, que les Arabes appellent *Aufath* ou *moyenne*, ou le *Biledulgerid*.

* BASCATH, (*Géog. fainte.*) ville de la Paleftine, dans la tribu de Juda, entre Lachis & Eglon.

BASCHI *ou* BACHI, f. m. (*Hift. mod.*) chez les Turcs, joint à un mot qui le précede, fignifie le *chef* ou le premier d'un corps d'officiers du férail. Ainfi *bogangi bachi* fignifie le chef des

fauconniers, & *boſtangi bachi*, le chef des jardiniers, ou ſur-intendant des jardins du grand-ſeigneur.

Baſchi-capou-oglani, nom qu'on donne à l'eunuque qui commande aux portiers de l'appartement des ſultanes; *baſchi* ſignifiant chef, *capou*, porte, & *oglan*, officier ou valet. RICAUT, *de l'empire ottoman.* (*G*)

BASCULE, ſ. f. (*Méchanique.*) eſt une piece de bois qui monte, deſcend, ſe hauſſe, & ſe baiſſe par le moyen d'un eſſieu qui la traverſe dans ſa longueur pour être plus ou moins en équilibre. Ce peut être encore le contre-poids d'un pont levis, ou d'un moulin à vent, pour en abattre le frein : elle a ſon axe ou œil par où paſſe un boulon qui la ſoutient ſur un bâti de charpente. En général, *baſcule* eſt proprement un levier de la premiere eſpece, où le point d'appui ſe trouve entre la puiſſance & la réſiſtance. (*K*)

BASCULE, ſ. f. *terme de Fortification*, ſont deux poutres ou ſolives, dont une partie s'avance en-dehors de la porte, & ſoutient des chaînes attachées au pont-levis; & l'autre eſt en dedans de la porte, & ſoutient des contre-poids qui mettent la *baſcule* en équilibre, en ſorte qu'en appuyant ſur l'un des bouts, l'autre hauſſe. *Voyez* PONT-LEVIS. (*Q*)

BASCULE, c'eſt dans une groſſe horloge, un levier dont un bout donne ſur la roue de cheville d'une ſonnerie, & l'autre tire un fil de fer ou de cuivre, pour faire lever le marteau. *Voyez l'art.* HORLOGE DE CLOCHER.

BASCULE, partie du bas-au-métier, *voyez* BAS-AU-MÉTIER.

BASCULE, *terme de Riviere*, *voyez* BANNETON.

BASCULE DU POSITIF, *ou* DU PETIT ORGUE; les *baſcules* ſont des regles de bois de chêne, de cinq ou ſix pieds de long, plus larges dans leur milieu qu'à leurs extrémités; ces regles ſont poſées de champs & par le milieu ſur un dos d'âne, qui eſt garni de pointes ſur leſquelles elles ſont appuyées. La place de ces *baſcules* dans l'orgue, eſt ſous le pont qui eſt entre le grand orgue & le poſitif, ſur lequel le ſiege de l'organiſte eſt placé. Elles établiſſent la communication entre le ſommier & le clavier du poſitif.

Les *baſcules* ont différents noms, ſuivant l'uſage qu'on en fait.

La *baſcule* d'un loquet eſt une piece de fer d'environ deux pouces de long, percée d'un trou quarré long, & poſée au bout de la tige du bouton ou du laſſeret de la boucle d'un loquet à *baſcule* : cette tige excede l'épaiſſeur de la porte du côté où le battant doit être poſé, de l'épaiſſeur de la *baſcule* qui eſt arrêtée ſur ſa tige par une goupille ou un écrou : on place enſuite le battant du loquet de façon que la *baſcule* ait le plus gros de ſa queue du côté où la vis arrête le battant ſur la porte; & cela afin que la tête du battant ait plus de poids pour retomber dans le mentonnet. Il faut par cette même raiſon poſer la *baſcule* à 2 pouces de la vis qui tient la queue du battant, de ſorte qu'en tournant le bouton ſoit à droite, ſoit à gauche, on faſſe lever le battant. Il faut remarquer qu'en tournant le bouton & la boucle dans le même ſens que l'on tourne la clef d'une porte pour l'ouvrir, le battant ſera plus doux à lever; & qu'au contraire on le trouvera plus rude en tournant de l'autre ſens; car la vis qui tient la queue du battant eſt ici le point d'appui; & le battant peſe d'autant plus que l'action de la *baſcule* ſe fait ſur lui dans un point plus proche de cette vis.

Baſcule qui ſert de fermeture aux vanteaux de porte ou d'armoire. Cette *baſcule* eſt compoſée de deux verroux, l'un pour fermer en entrant dans la traverſe du haut, & l'autre pour fermer en entrant dans la traverſe d'en bas : ils ſont montés ſur platines; leurs queues viennent ſe joindre à la traverſe du milieu des vanteaux : elles ſont coudées en croiſſant, l'une d'un ſens, & l'autre d'un autre ſens, & percées d'un trou à l'extrémité du croiſſant; ces extrémités viennent ſe poſer ſur les étochios qui ſont à chaque bout d'un *T*; ce *T* eſt ſur un étochio rivé ſur une platine quarrée qui s'attache ſur le vanteau de la porte ou armoire avec quatre vis; le *T* eſt percé

d'un trou dans son milieu, entre les deux étochios de l'extrémité de ses bras.

Pour ouvrir ou fermer la *bascule*, on prend un bouton qui est à l'extrêmité de la main du *T*: si on meut ou leve la *bascule* verticalement, l'on ouvre; si on la baisse perpendiculairement, on ferme.

Cette *bascule* est couverte par la gâche encloisonnée de la serrure : lorsque la *bascule* est posée à une porte où il n'y a point de gâche, la platine est ordinairement à panache & polie; & l'étochio qui porte la *bascule*, à grand bouton plat, assez large pour couvrir le *T*, avec les deux bouts des croissants montés sur les étochios du bout des bras du *T*.

La sorte de *bascule* dont nous venons de parler peut être composée de deux verroux à ressort, d'un *T* avec sa rivure, & d'une platine : mais tout s'exécutera comme à la précédente.

Bascule à pignon; elle ne differe de la précédente qu'en ce que les queues des verroux sont droites, & fendues de la quantité de la course des verroux, & que les côtés de ces queues qui se regardent sont à dents ou à cremailleres, & s'engrenent dans un pignon compris entr'eux. Pour ouvrir cette *bascule*, on prend un bouton rivé sur la queue du verrou d'en bas, & en le levant il fait tourner le pignon, qui fait descendre le verrou d'en haut, & monter le verrou d'en bas.

BASE : la *base* d'une figure, *en Géométrie*, est proprement, & en général, la plus basse partie de son circuit. *Voy.* FIGURE.

La *base* dans ce sens est opposée au *sommet*, comme à la partie la plus élevée.

On appelle *base* d'un triangle, un côté quelconque de cette figure, quoiqu'à proprement parler, le mot *base* convienne au côté le plus bas, sur lequel le triangle est comme appuyé : ainsi la ligne *AB*, est la *base* du triangle *ABC* (*Plan. Géom. fig.* 68.); quoiqu'en d'autres occasions les lignes *AC* ou *BC*, en puissent être la *base*. Dans un triangle rectangle, la *base* est proprement le côté opposé à l'angle droit, c'est-à-dire, l'*hypothenuse*. *V.* HYPOTHENUSE. La base d'un triangle isoscele est proprement le côté inégal aux deux autres. La *base* d'un solide est la surface inférieure ou celle sur laquelle toute la figure est appuyée, ou peut être censée appuyée. *Voyez* SOLIDE.

Ainsi le plan *DFE* est la *base* du cylindre *ABDE*, (*Pl. Géom. fig.* 56.)

La *base* d'une section conique est une ligne droite qui se forme dans l'hyperbole & la parabole par la commune section du plan coupant, & de la *base* du cone. *Voyez* CONE & CONIQUE.

BASE distincte, *en Optique*, *voyez* DISTINCT. (*E*)

BASE, s. f. *en terme de Fortifications*, se dit de la largeur des différents ouvrages de fortification par le bas : ainsi l'on dit la *base* du rempart, celle du parapet, du revêtement, *&c. Voyez* REMPART, PARAPET, *&c.* (*Q*)

BASE DU CŒUR, *en Anatomie*, la partie supérieure & large de ce viscere, d'où partent quatre gros vaisseaux, deux arteres, l'aorte, & l'artere pulmonaire; & deux veines, la veine cave & la veine pulmonaire. *Voyez les Planch. d'Anat. & à l'art. Anat. leurs explications. Voy. aussi* CŒUR, AORTE, *&c.*

On donne aussi ce nom à la partie principale de l'os hyoïde, & au grand côté de l'omoplate. *Voyez* OS HYOÏDE & OMOPLATE. (*L*)

BASE, (*Chymie.*) on peut donner en général le nom de *base d'un composé* à tout corps qu'on considere comme dissous par un autre corps, qu'il reçoit, qu'il fixe, & avec lequel il constitue ce composé. Ainsi, par exemple, on nomme communément *bases des sels neutres*, les matieres alkalines, terreuses, métalliques, qui, dissoutes jusqu'à saturation par les différents acides, forment des sels neutres par leur union avec ces mêmes acides. C'est dans ce sens qu'on dit des *sels à base terreuse, à base alkaline, à base métallique* : de même les noms de *base de l'alun, base du nitre, base du sel de Glauber, base du vitriol*, &c. désignent la terre argilleuse, qui, avec l'acide vitriolique, constitue l'alun; l'alkali végétal, qui, avec l'acide nitreux, forme le nitre; l'alkali minéral, de

l'union duquel avec l'acide vitriolique, résulte le sel de Glauber ; le métal, qui, avec le même acide, forme un vitriol, parce qu'on conçoit ces substances fixes, comme sans action, cédant seulement à celle des acides qu'elles reçoivent, qu'elles fixent, & auxquels elles donnent en quelque sorte, une consistance & un corps.

Il est à propos effectivement, pour la commodité du langage chymique, de conserver ces expressions, mais il faut bien prendre garde de regarder ces *bases*, comme étant réellement sans action : on en auroit une idée très-fausse. Car dans toute combinaison & dissolution, les corps qui s'unissent sont également actifs, leur action est réciproque : ils se dissolvent l'un sur l'autre, en sorte qu'on peut dire tout aussi bien, comme l'observe M. Geller, qu'un métal, ou une terre, dissout un acide, que de dire que l'acide dissout la terre ou le métal ; quoique cette derniere maniere de s'exprimer soit beaucoup plus usitée. Il y a même tout lieu de croire que l'action dissolvante, qu'ont les corps les plus pesants & les plus fixes, est dans la réalité beaucoup plus forte & plus considérable, que celle des corps qui ont les qualités opposées ; & certainement même cela est ainsi, si la tendance qu'ont les différents corps à s'unir ensemble, n'est autre chose que l'effet de l'attraction, ou de la pesanteur générale de toutes les parties de la matiere les unes sur les autres. (+)

BASE, (*Astronomie.*) est une distance de deux ou trois lieues, que l'on mesure avec la plus grande exactitude, entre deux clochers, ou autres termes fixes pour établir les triangles qui servent à mesurer l'étendue d'un degré, & par conséquent la grandeur de la terre. La plus célebre *base* astronomique est celle de 5717 toises, mesurée entre les centres des deux pyramides de Ville-Juive & de Juvisy, sur le chemin de Paris à Fontainebleau. Cette base a été mesurée plusieurs fois, comme on le voit dans le *livre* de la *Méridienne vérifiée*, & dans les *Mémoires de l'académie royale des sciences de Paris* 1754, *page* 181. On a mesuré des *bases* semblables dans tous les pays où l'on a voulu avoir la longueur d'un degré. *Voyez* FIGURE DE LA TERRE. (*M. DE LA LANDE.*)

BASE DES SABORDS, c'est *en Marine* le bordage qui est entre la préceinte & le bas des sabords. (*Z*)

BASELLA, s. m. (*Hist. nat. Botan.*) genre de plante commune aux Indes, où on l'emploie comme nos épinards, d'où lui vient aussi le nom d'*épinard des Indes*. On en connoît trois especes, que nous allons décrire.

Premiere espece. BASELLA.

Les Malabares appellent de ce nom la premiere espece qui a été assez bien gravée, & dans presque tous ses détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. VII*, *planche XXIV*, *page* 45. Les Brames l'appellent *wali*; les Portugais, *bredotali*, les Hollandois, *bect-klim.* C'est le *basila* de Zanoni. M. Linné la désigne sous la dénomination de *basella, rubra, foliis planis, pedunculis simplicibus*, dans son *Systema Naturæ*, *édition in-12*, imprimée en 1767, *p.* 221.

Cette plante est vivace, c'est-à-dire, qu'elle vit plusieurs années. Sa tige longue de sept à huit pieds, rampe sur la terre sans se tortiller : elle est cylindrique, légérement cannelée, de cinq à six lignes de diametre, légérement ligneuse, cendré-verdâtre, ramifiée en plusieurs branches cylindriques, charnues, tendres, de deux à quatre lignes de diametre, rougeâtres du côté du soleil ; mais vertes ailleurs, comme dans l'intérieur.

Ses feuilles sont alternes, assez serrées, disposées circulairement, & pendantes autour des tiges, presque orbiculaires ou elliptiques, très-obtuses, longues de quatre à six pouces, à peine d'un sixieme moins larges, entieres, extrêmement épaisses & charnues, tendres, lisses, vertes, à bords ondés ou repliés légérement en dessous, & relevées d'une côte longitudinale intermédiaire, ramifiée en quatre ou cinq paires de côtes alternes, verd-blanchâtres, échancrées en cœur à leur partie inférieure, jusqu'au sixieme de leur longueur, où elles sont portées sur un pédicule cylindrique, strié sur sa

face intérieure, verd-clair, & cinq à six fois plus court qu'elles.

De l'aisselle des feuilles inférieures des branches, sort un épi droit, élevé, une à deux fois plus court qu'elles, portant dans sa moitié supérieure six à huit fleurs sessiles, verd-blanches en dessous, rouge purpurines en dessus. Chaque fleur est hermaphrodite, incomplette. Elle consiste seulement en un calice à cinq feuilles, orbiculaires, concaves, persistentes, ouvertes en hémisphere, & en un pareil nombre d'étamines de même longueur, qui leur sont opposées & contiguës, ainsi qu'à l'ovaire. Celui-ci est sphérique, fort petit, couronné par trois stigmates cylindriques simples, veloutés sur toute leur face intérieure, qui tiennent lieu de styles.

Le calice qui enveloppe & accompagne l'ovaire jusqu'à sa maturité, grossit avec lui, & devient charnu sous la forme d'une baie, de quatre à cinq écailles, d'abord vertes, ensuite rouge-noires, sphéroïde, un peu applati ou déprimé en dessus, de trois à quatre lignes de diametre. L'ovaire qu'il contient n'est qu'une capsule membraneuse sphérique, d'une ligne & demie à deux lignes de diametre, à une loge qui ne s'ouvre point, & qui renferme une graine sphérique blanchâtre, contenant une amande ou embryon blanc, courbé en spirale.

Culture. La *basella* se cultive dans les jardins au Malabar. Elle est fort délicate, se multiplie de graines, & plus volontiers de boutures, ce qui se fait en roulant une branche en un cercle qu'on enfouit en terre. Lorsque ces branches touchent à terre ou sur un bois pourri, elles y prennent racine.

Qualités. Cette plante est charnue, succulente, & pleine d'une eau assez douce, & d'une saveur comparable à celle de la poirée, mais un peu inférieure. Elle lâche le ventre, & est peu nourrissante. Dans toute l'Inde, le suc de son calice exprimé, donne une teinture rouge purpurine.

Usages. On en mange les feuilles cuites & mêlées avec la brede ou le bajang, à-peu-près comme nous mangeons nos épinards.

On donne ses feuilles cuites ou leur décoction seulement aux enfants, pour leur lâcher le ventre : on leur applique aussi, pour le même objet, un suppositoire fait d'un tronçon de ses tiges, ou branches écorcées, & enduit avec de l'huile. Ses feuilles frottées d'huile de cocotier, puis amorties légérement sur le feu, & roulées entre les mains, s'appliquent sur les ulceres, sur les charbons, & autres tumeurs qu'elles font mûrir & aboutir. Le suc de ses feuilles se donne avec le *santan*, c'est-à-dire, l'eau de coco, & un peu de suc du *limon-swangi*, pour relâcher le ventre des femmes enceintes qui sont constipées, & qui ont à craindre la violence des purgatifs. Le suc de ces mêmes feuilles est employé, mêlé avec celui de l'*ain-pariti*, espece de *ketnia*, par les sages-femmes, pour relâcher & lubréfier le passage naturel, au moment de l'accouchement.

Remarques. Jean Commelin dit dans ses notes, que la *basella* approche plus de la bryone que de la poirée : il est facile d'apprécier son sentiment d'après notre description.

M. Linné avoit d'abord regardé cette plante comme une espece de cuscute, & il la désignoit en 1737, dans son *Hortus Cliffortianus*, *page* 39, sous le nom de *cuscuta foliis subcordatis*; mais en l'appellant en 1767, comme nous l'avons dit, *basella rubra*, il la confond avec la *gandola rubra* de Rumphe, qui en differe beaucoup, comme on va le voir.

Deuxieme espece. KINDRA.

On voit encore aux Indes une seconde espece de *basella*, que les habitants de Java appellent *kindra*, & dont Rumphe a fait graver une figure passable, quoiqu'incomplette, au *vol. V.* de son *Herbarium Amboinicum*, *page* 417, *planche CLIV*, *fig.* 2, sous le nom de *gandola alba*.

Elle est plus petite que la *basella* dans toutes ses parties, elle se roule autour des plantes qui l'avoisinent, s'élevant à peine à la hauteur de cinq à six pieds. Ses tiges sont cylindriques, épaisses de trois à quatre lignes, & ses branches anguleuses, de

deux lignes de diametre & vertes ; ses feuilles, au lieu d'être pendantes, sont relevées, ou tout au plus ouvertes horizontalement, elliptiques, obtuses à leur origine, & non taillées en cœur, pointues à leur extrêmité supérieure, longues de quatre à cinq pouces, presqu'une fois moins larges, d'un verd-clair, moins épaisses, plus molles, assez plates, ou rarement ondées, à trois paires de côtes ou nervures, moins saillantes, & portées sur un pédicule cylindrique, quatre ou cinq fois plus court qu'elles.

De l'aisselle des feuilles inférieures des branches, sort un épi penché horizontalement, presqu'une fois aussi long qu'elles, portant sur les deux tiers de sa longueur quinze à vingt fleurs sessiles, vertes dehors, blanches dedans, toutes à cinq feuilles & cinq étamines. Le calice en mûrissant, forme une espece de baie à cinq écailles sphériques, molle, déprimée, de trois à quatre lignes de diametre, brun-noir comme la baie du sureau, luisante, pleine d'un suc purpurin, qui teint le linge en violet, comme la baie du sureau.

Culture. On cultive la kindra comme la *basella*, mais on la rame avec des branchages ; comme on rame les pois en Europe.

Usages. On la mange ; mais elle est inférieure à la *basella*, & légérement amere.

Remarques. Le caractere que M. Linné attribue à sa seconde espece de *basella*, qu'il appelle *basella*, 2 *alba*, *foliis undatis ovatis*, *pedunculis simplicibus folio longioribus*, dans son *Systema Naturæ*, édition de 1767, *page* 221, convient en quelques points au *kindra* ; mais le *kindra* n'a pas les feuilles ondées, il ne croît pas en Syrie, & il n'est pas annuel, comme le dit M. Linné.

Troisieme espece. GANDOLA.

La *gandola*, ainsi nommée par les Malays *utta bira* & *utta renut* par les habitants d'Amboine, *uge bira* ou *lili* par ceux de Ternate, & décrite sans figures par Rumphe, *page* 417 du *vol. V* de son *Herbarium Amboinicum*, sous le nom de *gandola rubra*, ne differe presque de la kindra, qu'en ce qui suit.

1°. Elle est rouge-brune ou presque brune à l'extérieur de toutes ses parties, même aux côtes ou nervures de ses feuilles, & verte intérieurement. 2°. Son calice charnu, en baie, est d'un rouge moins noir, plein d'un suc rouge de pourpre. 3°. Ses feuilles sont plus petites. 4°. Sa racine est rouge extérieurement, rougeâtre aux bords, & blanche au centre.

Qualités. La saveur de ses feuilles est un peu visqueuse & plus agréable que dans les deux autres especes ; elle approche beaucoup de celle du blitum.

Usages. Cette espece est préférée aux deux precédentes, qui sont d'autant meilleures, qu'elles sont moins vertes & plus teintes de rouge, & d'un rouge plus vif à leur extérieur.

C'est la seule dont le suc soit employé pour faire mûrir & tomber les boutons de la petite vérole que l'on a frottés.

Remarques. Le gandola des îles Moluques differe, comme l'on voit, beaucoup de la *basella* du Malabar, & ne devoit pas être confondue avec elle, ni regardée comme la même espece, comme a fait M. Linné. Enfin le genre de la *basella*, qui vient naturellement dans la famille des blitons, où nous l'avons placé en 1763 (*Voy.* nos *Familles de Plantes*, *page* 261), ne devoit pas être associé avec le turnera & le parnassia, & nombre d'autres plantes encore plus éloignées de lui, comme a fait M. Linné dans sa *Pentanderie*. *Voy.* son *Systema Naturæ*, édition de 1767, *pag.* 220 & 221. (*M. ADANSON.*)

* BASENTELLE, (*Géog. anc.*) ville d'Italie dans la Calabre, où l'empereur Othon II fut vaincu & fait prisonnier.

* BASIEGES, (*Géog.*) petite ville de France, au Languedoc, dans le diocese de Toulouse, entre cette ville & Carcassonne.

* BASIENTO, (*Géog.*) riviere du royaume de Naples, qui a sa source près de Potenza, dans la Basilicate, traverse cette province, & se jette dans le golfe de Tarente.

BASILAIRE, adj. pris f. en *Anatomie*, épithetes de différentes parties qui font confidérées comme fervant de bafes: c'eft dans ce fens que l'os facrum & l'os fphénoïde ont été appellés *os bafilaires*. *Voyez* Os SACRUM & SPHÉNOÏDE. (*L*)

BASILAIRE, *ou* CUNÉIFORME, apophyfe de l'os occipital, qui s'articule avec l'os fphénoïde. *V.* OCCIPITAL & SPHÉNOÏDE.

L'artere *bafilaire* s'avance fous la protubérance annulaire, où elle diftribue plufieurs branches; & lorfqu'elle eft parvenue à l'extrémité de cette apophyfe, elle fe divife en deux, & s'anaftomofe avec les branches poftérieures de la carotide. *V.* PROTUBÉRANCE, CAROTIDE, &c. (*L*)

BASILE (ORDRE DE S.) ordre religieux, & le plus ancien de tous. Il a tiré fon nom, felon l'opinion la plus commune, de S. Bafile, évêque de Céfarée en Cappadoce, qui vivoit dans le quatrieme fiecle, & qui donna des regles aux cénobites d'orient, quoiqu'il ne fût pas l'inftituteur de la vie monaftique, dont long-temps avant lui l'hiftoire de l'Eglife fournit des exemples fameux, fur-tout en Egypte.

Cet ordre a toujours fleuri en orient; & prefque tous les religieux qui y font aujourd'hui en fuivent la regle. Il paffa en occident environ l'an 1057. Le pape Grégoire XIII le réforma en 1579, & mit les religieux d'Italie, d'Efpagne & de Sicile, fous une même congrégation.

On dit que S. Bafile s'étant retiré dans la province de Pont vers l'an 357, y refta jufqu'en 362 avec des folitaires auxquels il prefcrivit la maniere de vivre qu'ils devoient obferver en faifant profeffion de la vie religieufe. Enfuite Rufin traduifit ces regles en latin; ce qui les fit connoître en occident, quoiqu'elles n'y aient été fuivies qu'au onzieme fiecle. Dans le quinzieme le cardinal Beffarion, grec de nation, & religieux de l'ordre de S. *Bafile*, les réduifit en abrégé, & les diftribua en 23 articles. Le monaftere de S. Sauveur de Meffine en Sicile eft chef d'ordre de S. *Bafile* en occident; & l'on affure qu'on y récite l'office en grec. Le Mire, *de orig. ordin. relig.* (*G*)

BASILE, f. m. (*Menuiferie.*) eft la pente ou inclinaifon du fer d'un rabot, d'une varlope, & généralement de tous les outils de Menuifier qui font montés dans des fûts, & qui fervent tant à dreffer le bois qu'à pouffer des moulures. La pente que l'on donne à ces fers dépend de la dureté des bois; pour les bois tendres elle forme avec le deffous du fût un angle de douze degrés, & pour les bois durs elle forme un angle de 18 degrés. On remarque que plus l'angle eft aigu, plus il a de force; à moins que le bois ne foit fi dur, qu'il ne puiffe être coupé. Dans ce cas, le fer fe place perpendiculairement au fût; & au lieu de couper, il gratte.

BASILÉE, (*Géogr.*) *Bafilia*, βασίλεια, nom d'une île que Diodore de Sicile place à l'oppofition de la Scythie, au-delà des Gaules. C'étoit dans cette île feule, felon cet écrivain, que les flots de la mer jettoient l'ambre. Les anciens ont débité fur cette matiere des fables tout-à-fait incroyables, & dont l'expérience a découvert la fauffeté. Mais la vérité eft, ajoute Diodore de Sicile, que l'ambre fe recueille fur le rivage de l'île *Bafilée*, & que les habitans de cette île le tranfportent au continent voifin, d'où enfuite on l'envoie dans nos cantons.

La queftion eft de favoir quelle étoit cette île, & où il faut chercher fa véritable pofition? Au rapport de Pline, Pythéas nommoit ainfi une île que Xenophon de Lampfaque appelloit *Baltie*, & qu'il difoit être d'une étendue immenfe, à trois journées de navigation du rivage des Scythes. On ne doute point que ces auteurs n'aient voulu défigner la Scandinavie, que les anciens ont pris long temps pour une île, quoique ce n'en foit pas une. (+)

BASILÉE, *Géogr.*) *Bafilia*, βασίλεια, ville dont parle Ammien Marcellin, & cet auteur eft le premier qui en faffe mention. C'eft au fujet de la conftruction d'une fortereffe auprès de cette ville par l'empereur Valentinien I, vers l'an de J. C. 374.

Les itinéraires ne connoiffent point *Bafilée*, quoiqu'ils indiquent une route qui paffoit bien près de cette ville. La deftruction d'Augufte, capitale des Rau

raques, a beaucoup contribué à l'agrandiffement de *Bafilée*, de maniere que dans la notice des provinces de la Gaule cette ville appellée *civitas Bafilienfium*, il n'eft fait mention de l'autre qu'en qualité de *caftrum Rauracenfe*. Dans le moyen âge, le nom de *Bafilée* eft pour l'ordinaire *Bafela* ou *Bafula*. C'eft aujourd'hui Bâle en Suiffe, capitale du canton du même nom. (+)

BASILÉE, Géogr.) *Bafilia*, Βασίλεια, ville d'Italie, felon Trallien cité par Ortélius. (+)

BASILÉE, (*Géogr.*) *Bafilia*, Βασίλεια, lieu de la Gaule Belgique. Il en eft parlé dans l'itinéraire d'Antonin, qui place ce lieu entre Durocortorum ou Rheims, & Axuenne. La diftance étoit de X à l'égard du Durocortorum, & de XII à l'égard d'Axuenne, parce qu'on n'a pas d'autre notion de *Bafilée*; l'emplacement qui lui conviendroit peut paroître incertain. Cependant, en fuivant la direction de la route, on voit un lieu dans l'intervalle des rivieres de Develle & de Suippe, fous le nom de *Bacone*, dont la diftance à Rheims ne s'éloigneroit pas de l'indication des dix lieues gauloifes à l'égard de Durocortorum, parce qu'étant d'environ 12000 toifes, elle ne paffe le calcul de 10 lieues que d'une fraction. Cela pourroit peut-être fixer la pofition de *Bafilée*, au témoignage de M. d'Anville. (+)

BASILÉE, (*Géogr.*) *Bafilia*, Βασίλεια, lieu très-fortifié dans la Scythie d'Europe, fur le fleuve Tapfis, vers le Bofphore Cimmérien, felon Diodore de Sicile. (+)

BASILÉE, (*Hift. Antiq.*) *Bafilea*, Βασίλεια. M. le comte de Caylus, dans fon *Recueil d'antiquités*, préfente un monument fingulier par la difpofition des perfonnages qui le compofent; l'infcription eft telle : ΑΣιος ΤΩ ΕΥΣΙΠΠΩΙ ΚΑΙ ΤΗΙ ΒΑΣΙΛΕΙΑΙ, c'eft-à-dire, *Afius Eufippo & Bafileæ*.

Bafilée eft affife fur une pierre longue & quarrée. Elle a les cheveux courts & fans aucune parure. Elle n'eft point vêtue; mais elle eft couverte depuis la ceinture jufqu'à la cheville des pieds, par une étoffe fimple & point taillée, mais fimplement jettée fur elle. On voit à fes côtés, & fur le premier plan, une petite figure entiérement vêtue. Il eft vraifemblable qu'elle repréfente fa fille qui lui a furvécu. Cet enfant eft placé fur un retable, à l'extrémité duquel on voit un vafe à deux anfes & d'une affez mauvaife forme, mais qui ne rappelle pas moins l'idée d'un facrifice fait par cet enfant, au bon génie repréfenté par un ferpent de bas-relief, exécuté fur la pierre quarrée qui porte *Bafilée*. Eufippe eft affis devant elle fur une chaife fans doffier, & dont les pieds font fermés comme des baluftrades. Il a les cheveux courts & la tête ceinte d'une bandelette; ce qui pourroit le faire regarder comme un poëte, d'autant plus qu'il tient une main élevée en parlant à *Bafilée*. Il eft vrai cependant qu'il s'exprime avec modération. Il eft couvert d'un manteau affez négligemment jetté fur fes épaules, & dont les extrémités recouvrent les jambes jufqu'à la cheville des pieds. Un cordon arrangé en fefton, duquel pendent des glands, couronne agréablement cette compofition. Mais une ferpette foutenue par le cordon, & placée au-deffus de *Bafilée*, ne peut conftamment avoir de rapport qu'à elle. M. le comte de Caylus dit qu'il eft d'autant plus furpris de cet attribut, que *Bafilée* paroît être d'une condition noble, & qu'on ne doit point lui avoir donné l'inftrument d'une profeffion vile. Cette circonftance paroît difficile à comprendre, à moins qu'on ne veuille regarder cette ferpette comme un embléme; mais l'allufion nous eft inconnue, & nous ignorons fi quelque auteur a parlé de cet inftrument. (+)

BASILIC, *bafilicus*, f. m. (*Hift. nat.*) animal fabuleux que les anciens mettoient au rang des ferpents ou des dragons : on le croyoit de médiocre groffeur, & on prétendoit qu'il avoit fur la tête des éminences en forme de couronne. On a diftingué trois efpeces de *bafilics*; les uns brûloient & enflammoient tout ce qu'ils regardoient; les autres caufoient par le même moyen la terreur & la mort; les *bafilics* de la troifieme efpece avoient la funefte propriété de faire tomber la chair de tous les animaux qu'ils touchoient :

enfin il y avoit une autre efpece de *bafilic* qui étoit produit par les œufs des vieux coqs, &c. Toutes ces abfurdités n'ont été que trop répétées par les Naturaliftes : on peut juger par ce que nous en avons dit ici, que de pareils contes ne méritoient pas d'être rapportés plus au long. (*I*)

* Basilic, *ocimum*, (*Hift. nat. bot.*) genre de plante à fleur monopétale, labiée, dont la levre fupérieure eft relevée, arrondie, crénelée, & plus grande que l'inférieure, qui eft ordinairement frifée ou légérement échancrée. Il fort du calice un piftil, qui eft attaché comme un clou à la partie poftérieure de la fleur, & environné de quatre embryons qui deviennent dans la fuite autant de femences oblongues, enfermées dans une capfule qui a fervi de calice à la fleur. Cette capfule fe divife en deux levres, dont la fupérieure eft relevée & échancrée; l'inférieure eft dentelée. Tournefort, *Inft. rei. herb.* *Voyez* Plante. (*I*)

On diftingue, *en Jardinage*, quatre fortes de *bafilics* : trois domeftiques, dont l'un eft appellé le *grand bafilic* ; l'autre, le *petit* ; le troifieme, le *panaché* ; & le quatrieme eft le *fauvage*, qui fe divife encore en deux efpeces : tous fleuriffent l'été, & viennent de graine.

Les *bafilics* ne craignent point d'être arrofés en plein foleil : on les éleve fur couche & fous des cloches au mois de Mai. Quand ils font en état d'être tranfplantés, on les porte en mottes dans les parterres, & on en garnit les pots. Il faut en excepter le petit *bafilic*, qui eft trop délicat & qui veut une terre plus légere, & compofée de deux tiers de terreau, & l'autre de terre de potager bien criblée. On l'arrofe fréquemment ; on coupe avec des cifeaux fa tête pour l'arrondir ; & on le fait fécher pour les courbillons de poiffon : d'autres le mettent en poudre pour fervir à plufieurs fauces. (*K*)

Basilic, (*Artillerie*) étoit autrefois une piece de canon de quarante-huit livres de balle, qui pefoit environ fept mille deux cents livres. Il ne s'en fond plus de ce calibre en France : mais il y a encore plufieurs arfenaux dans lefquels il fe trouve de ces anciennes pieces. (*Q*)

* BASILICATE, (la) *Géog.* province d'Italie au royaume de Naples, bornée par la Capitanate, la Calabre citérieure, les terres de Bari, d'Otrante, le golfe de Tarente, & les principautés. Cirenza en eft la capitale.

BASILICON, (*Pharmacie*) nom que les Apothicaires donnent à un onguent fuppuratif. Voici comme il fe prépare. Prenez réfine de pin, poix navale, cire jaune, de chaque une demi-livre; huile d'olive, une livre & demie : faites-les fondre au bain-marie ; paffez enfuite le tout. Cet onguent eft nommé auffi *tetrapharmacon* : c'eft un des meilleurs fuppuratifs que nous poffédions. Lemery ajoute à cette formule la térébenthine de Venife.

Bafilicon veut dire *royal*, à caufe des grandes vertus de cet onguent. (*N*)

* BASILICUM, (*Hift. anc.*) efpece d'ajuftement ou de vêtement des anciens, dont la nature nous eft encore inconnue.

BASILIDIENS, f. m. pl. (*Hift. eccléf.*) nom d'anciens hérétiques, fectateurs de Bafilide, qui vivoit vers le commencement du ij. fiecle.

Ce Bafilide étoit forti de l'école des Gnoftiques, dont le chef étoit Simon le Magicien. Il croyoit avec lui que J. C. n'avoit été homme qu'en apparence, & que fon corps n'étoit qu'un fantôme; qu'il avoit donné fa figure à Simon le Cyrénéen, qui avoit été crucifié en fa place.

Nous apprenons d'Eufebe, que cet impofteur avoit écrit vingt-quatre livres fur les Evangiles, & qu'il avoit feint je ne fais quels prophetes, à deux defquels il avoit donné les noms de *Barcaba* & de *Barcoph*. Nous avons encore les fragments d'un évangile de Bafilide.

Ses difciples prétendoient qu'il y avoit des vertus particulieres dans les noms, & enfeignoient avec Pythagore & avec Platon qu'ils n'avoient pas été inventés au hafard, mais qu'ils fignifioient tous quelque chofe de leur naturel. Bafilide pour imiter Pythagore, vouloit que fes difciples gardaffent le filence pendant 5 ans. *Voy.* Nom, Pythagoricien, &c.

Suivant la doctrine de leur maître, ils croyoient que l'ame étoit punie en cette vie des péchés qu'elle avoit commis auparavant: ils enseignoient la métempsycose, & nioient la résurrection de la chair; parce que disoient-ils, le salut n'avoit pas été promis au corps. Ils ajoutoient, que dans chaque homme il y avoit autour de l'ame raisonnable plusieurs esprits qui excitoient les différentes passions; que loin de les combattre il falloit leur obéir, & se livrer aux desirs les plus déréglés. Clément Alexandrin, *Strom. liv. II. & IV.* (G)

* BASILIGOROD, (*Géog.*) ville de l'empire Russien, dans la Tartarie Moscovite, sur la rive droite du Volga, au confluent de la Sura.

BASILIMPHA, (*Géogr.*) riviere de Diarbeck dans la Turquie, en Asie; elle se jette dans le Tigre, entre Mosul & Turit.

* BASILINDE, s. f. (*Mith.*) nom d'une espece de fête que les Tarentins célébroient en l'honneur de Venus. Pollux prétend, *liv. IX.* que c'étoit un jeu des Grecs, dans lequel celui que le sort avoit fait roi, commandoit quelque chose aux autres. *Lex Jurid. Calv.*

* BASILIPOTAMO, (*Géogr. anc. & mod.*) riviere de Grece en Morée, dans la province de Sacanie: elle reçoit d'autres rivieres, & se jette dans la mer au golfe de Castel-Rampani. Les anciens l'ont appellée, ou *Hemerus*, on *Marathon*, ou *Eurotas*.

BASILIQUE, s. f. (*Hist. anc. & mod.*) mot tiré du grec βασιλεὺς, *roi*, c'est-à-dire, *maison royale*. C'étoit à Rome un bâtiment public & magnifique, où l'on rendoit la justice à couvert; ce qui le distinguoit du *forum*, place publique, où les magistrats tenoient leurs séances en plein air. Il y avoit dans ces *basiliques* de vastes salles voûtées, & des galleries élevées sur de riches colonnes: de deux côtés étoient des boutiques de marchands, & au milieu une grande place pour la commodité des gens d'affaires. Les tribuns & les centumvirs y rendoient la justice, & les jurisconsultes ou légistes gagés par la république, y répondoient aux consultations. C'est ce qu'a voulu dire Ciceron dans une épître à Atticus, *basilicam habeo, non villam; frequentiâ formianorum*; parce qu'on venoit le consulter de toutes parts à sa maison de campagne, comme s'il eût été dans une *basilique*. Les principales *basiliques* de Rome étoient *Julia*, *Porcia Sifimini Sempronii*, *Caii*, *Lucii*, ainsi nommées de leurs fondateurs, & la banque, *basilica argentariorum*. On en construisit d'autres moindres pour les marchands, & où les écoliers alloient faire leurs déclamations. Le nom de *basilique* a passé aux édifices dédiés au culte du vrai Dieu, & aux chapelles bâties sur les tombeaux des martyrs: ce nom paroît sur-tout leur avoir été affecté en Grece. Ainsi l'on nommoit à Constantinople la *basilique* des saints apôtres, l'église où les empereurs avoient fait transporter les reliques de quelques apôtres. Il étoit défendu d'y enterrer les morts, & les empereurs même n'avoient leur sépulture que sous les portiques extérieurs, ou le parvis de la *basilique*.

Le nom de *basilique* signifiant *maison royale*, il est visible que c'est à cause de la souveraine majesté de Dieu, qui est le roi des rois, que les anciens auteurs ecclésiastiques ont donné ce nom à l'Eglise, c'est-à-dire au lieu où s'assemblent les Fideles pour célébrer l'office divin.

Ce mot est souvent employé dans ce sens par saint Ambroise, S. Augustin, S. Jérôme, Sidoine, Apollinaire, & d'autres écrivains du quatrieme & du cinquieme siecle.

M. Perrault dit, que les *basiliques* différoient des temples en ce que les colonnes des temples étoient en-dehors, & celles des *basiliques* en-dedans. *Voyez* TEMPLE.

Selon Bellarmin, *tome II de ses controverses*, voici la différence que les chrétiens mettoient entre les *basiliques* & les temples. On appelloit *basiliques* les édifices dédiés au culte de Dieu & en l'honneur des saints, spécialement des martyrs. Le nom de *temples* étoit propre aux édifices bâtis pour y célébrer les mysteres divins, comme nous l'apprennent S. Basile, S. Grégoire de Nazianze, &c. Quel-

ques anciens, comme Minutius Felix, dans son ouvrage intitulé *Octavius*, ont soutenu que le christianisme n'avoit point de temples, que cela n'étoit propre qu'au judaïsme & au paganisme : mais ils parlent des temples destinés à offrir des sacrifices sanglants, & à immoler des animaux. Il est certain que les lieux destinés à conserver & honorer les reliques des martyrs étoient proprement appellés *basiliques*, & non pas *temples*. Les Grecs font quelquefois mention des temples des martyrs, mais ils parlent des lieux qui étoient consacrés à Dieu & dédiés au culte des martyrs. Comme consacrés à Dieu, ils étoient appellés *temples* ; car c'est à lui seul qu'on peut ériger des autels & offrir des sacrifices : mais comme destinés à la vénération des saints, ils avoient seulement le nom de *basiliques*. (G)

BASILIQUES, adj. pris subst. (*Jurisp.*) recueil de loix Romaines traduites en grec par ordre des empereurs Basile & Léon, & maintenus en vigueur dans l'empire d'Orient jusqu'à sa dissolution. *Voy.* DROIT CIVIL.

Les *basiliques* comprennent les institutes, le digeste, le code & les novelles, avec quelques édits de Justinien & d'autres empereurs. Le recueil étoit de soixante livres, & s'appelloit par cette raison ἑξήκοντα, *soixante*. On croit que c'est principalement l'ouvrage de l'Empereur Léon le philosophe, & qu'il l'intitula du nom de son pere, Basile le Macédonien, qui l'entreprit le premier. Des soixante livres il n'en reste aujourd'hui que quarante-un. Fabrolu a tiré en quelque façon le supplément des dix-neuf autres du *Synopsis basilicon*, &c.

BASILIQUE, adj. pris subst. (*Hist. anc.*) dans l'empire grec, dénomination qui se donnoit aux mandataires du prince, ou à ceux qui étoient chargés de porter ses ordres & ses commandements. *Voyez* MANDEMENT. (G)

BASILIQUE, s. f. (*Anatomie*) veine de ce nom, l'une des principales veines du bras. Les veines des extrêmités ont des troncs particuliers séparés des arteres, & qui beaucoup plus superficiels qu'elles rampent immédiatement sous la peau & sur la surface des muscles : c'est cette situation accessible aux instruments, qui a encouragé les chirurgiens à ouvrir ces veines toutes les fois qu'une diminution du sang paroissoit nécessaire.

L'humerus a deux de ces veines : la céphalique naît la premiere : elle suit le côté de l'humérus qui répond au rayon : elle donne à l'avant-bras des veines qui en suivent le côté antérieur, & elle forme dans le pli du coude une anastomose considérable avec la *basilique*, en s'unissant avec elle sous un angle aigu. Ce sont ces deux veines communicantes qu'on a appellées *médianes*, & ce nom s'est conservé sur-tout à la branche communicante qui vient de la *basilique*, qui est aussi la veine qu'on ouvre le plus souvent.

La *basilique* est dans la même direction que le tronc de la veine brachiale : elle suit le côté ulnaire de l'humérus jusqu'au condyle postérieur, elle donne alors une branche considérable : c'est la médiane qui passe obliquement de derriere en avant. Dans ce passage elle a derriere elle le nerf médian, le tendon du biceps au commencement de son aponevrose ulnaire, & l'artere brachiale au-dessus de sa division. C'est cette artere placée un peu du côté ulnaire de la veine qui a souvent été percée par une lancette mal dirigée : accident des plus terribles ! Nous avons vu des personnes mourir de la gangrene survenue à l'extravasion du sang qui se répand dans l'intervalle des muscles. L'opération elle-même est cruelle, elle ne sauve pas toujours le malade, elle interrompt pendant plus d'un jour la circulation du sang, & dans cet intervalle la gangrene peut être mortelle. Il faut convenir que dans certains sujets le chirurgien est excusable ; l'artere, au lieu d'être plus voisine des os, s'est trouvée quelquefois plus près de la peau que la veine même.

Le nerf médian peut être blessé à travers la veine ; mais le nerf qui est le plus exposé, c'est un rameau du musculocutané qui se rend à la peau, & qui passe entr'elle & la veine médiane. Ce nerf peut facilement souffrir, & c'est apparemment ce qui est arrivé à Charles IX. Le nerf n'est cependant pas considérable.

Pour

Pour le tendon du biceps, il ne seroit pas difficile de le blesser, ou au-travers de la veine ou à côté d'elle. Mais nous avons eu de nos jours mille exemples de tendons blessés, sans que jamais il en soit arrivé des accidents, & ce n'est pas la piquûre de celui du biceps qu'il faudroit craindre.

La veine profonde du bras accompagne l'artere brachiale, & communique ou avec la céphalique, ou avec le tronc réuni de la céphalique & de la *basilique*. (*H. D. G.*)

BASILIQUE ou *basilica*, en Grec βασίλισκος, est, *en Astronomie*, le nom d'une étoile fixe de la premiere grandeur dans la constellation du Lion: elle s'appelle aussi *Regulus* & *cor Leonis*, ou *cœur du Lion*. *Voyez* LION. (*O*)

BASILISSA, s. f. (*Hist. nat. Ichthyologie.*) la basilisse ou la reine, ainsi nommée par Ruysch, qui en a donné une figure passable à la *planche IV. n°.* 18 de sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*, avoit été dessinée & enluminée bien auparavant dans la seconde partie du recueil de Coyett, *n°.* 136, sous le nom de *poisson de roches*, en Hollandois *klip-visch*.

Ce poisson est petit: il a le corps court, très-comprimé par les côtés, à peine une fois plus long que profond; la tête courte; le museau menu, alongé en bec; la bouche petite, cachée sous la mâchoire supérieure qui s'avance en nez un peu retroussé & obtus; sept nageoires dont deux ventrales, petites, sous les deux pectorales qui sont longues, arrondies, une dorsale très-longue, commençant vers la tête, à deux rayons antérieurs, épineux, un peu plus longs que les postérieurs, une anale assez longue sans épine, & celle de la queue fourchue jusqu'à son milieu.

Son corps est rouge-violet, traversé au milieu par une ligne longitudinale bleue de chaque côté, & marqué de quatre grandes taches jaunes, bordées de bleu & piquetées, dont deux sur le dos, une sous le ventre, & une de chaque côté de la tête derriere les ouies. Les côtés de la tête sont bleus; les nageoires vertes, excepté la membrane des deux rayons épineux antérieurs de la nageoire dorsale, qui est jaune pendant que les rayons épineux sont bleus. La prunelle est blanc-argentin, entourée d'un iris rouge.

Mœurs. La *basilissa* est fort rare, & se pêche entre les rochers de l'île appellée *hila* à Amboine.

Remarque. Ce poisson a, comme l'on voit, la plupart des caracteres communs à ceux de la famille des spares, & peut former un nouveau genre dans cette famille. (*M. ADANSON.*)

* BASILISSA, (*Myth.*) nom sous lequel Venus étoit honorée par les Tarentins.

* BASILUZZO, (*Géog. anc. & mod.*) île de la mer de Toscane, appellée jadis *Herculis insula*: c'est une des îles célebres de Lipari.

* BASIN, s. m. (*Commerce & Tisserans.*) étoffe croisée, toute fil & coton; la chaîne est fil, la trame coton. Il y a des *basins* unis, figurés, ras & velus; & dans toutes ces sortes, on en distingue une infinité d'autres relativement à l'aunage & à la condition. Les manufactures principales en font à Troies, à Rouen, & dans le Beaujolois. Ils ne se travaillent pas autrement que la toile, quand ils sont unis: ils se font à la marche, quand ils sont figurés; le nombre de lisses & de marches est déterminé par la figure, & c'est la trame qui la fait; parce qu'étant de coton & plus grosse que la chaîne, elle forme un relief, au lieu que la chaîne se perdroit dans la trame: les velus sont tirés au chardon.

Il est ordonné par les réglements de donner aux *basins* unis ou rayés, demi-aune & un pouce de large en peigne & sur le métier; vingt-quatre portées de quarante fils chacune, *voyez* PORTÉE & PEIGNE; & vingt-quatre aunes de longueur: aux *basins* à petites raies, cent soixante raies: aux *basins* à trente-six barres, demi-aune un pouce de large en peigne, vingt-deux portées de quarante fils chacune, & trois raies à chaque barre: aux *basins* étroits, unis & à petites raies, ou à vingt-cinq barres, demi aune moins $\frac{1}{24}$ de large en peigne, vingt-quatre

aunes de long : aux unis, vingt portées : à ceux à petites raies, cent quarante raies ; & à chacune des 25 barres, trois raies : aux *bafins* à la mode, demi-aune un pouce de large, & vingt-quatre de long ; s'ils font larges, demi-aune moins $\frac{1}{24}$ de large, & vingt-deux aunes de long ; s'ils font étroits, avec un nombre de portées ou de raies convenable à la largeur & à leur degré de fineffe ; & à tous, la chaîne de fil de coton filé fin, fans aucun mêlange d'étoupe, chanvre ou lin, les barres & raies de fil de coton retors.

Quoique les manufactures de France fourniffent d'excellents *bafins*, on en tire cependant de l'étranger. Il en vient de Hollande, de Bruges, & des Indes. Les *bafins* de Hollande font ordinairement rayés : ils font fins & bons. Ils portent de largeur cinq huitiemes d'aune, & de longueur environ douze aunes. Ceux de Bruges font unis, rayés à petites raies imperceptibles, à grandes raies ou barres de trois petites raies & à poil. Les unis ou à poil ont environ cinq douze de large, & douze aunes de long ; & les rayés, un pouce de moins fur la largeur, & les deux tiers de moins fur la longueur. Il y en a de quatre fortes, qu'on diftingue à la marque. Ceux qui font marqués à deux lions rouges s'appellent *bafin double lion* ; à un feul lion, *bafin fimple lion* ; à un *B*, *bafin B* ; à un *C*, *bafin C*. *Voyez dans le dictionnaire de Commerce* le détail de toutes ces marques.

Les *bafins* des Indes font blancs & fans poil ; les uns croifés & fergés ; les autres à carreaux & ouvrés. Les meilleurs fe fabriquent à Bengale, Pondichery & Belcafor.

Il n'eft pas befoin d'avertir que les barres dans ce genre d'étoffe ; ou plutôt de toile, font faites par certains fils de chaîne filés plus gros que les autres, & placés à des diftances égales, & que les raies font faites par des fils de la chaîne filés moins gros que ceux qui forment les barres, mais plus gros que les autres, placés à des diftances égales fur la barre.

BASIOGLOSE, adj. pris fubf. *en Anatomie*, nom d'une paire de mufcles de la langue ; ils viennent de la bafe de l'os hyoïde & de la partie voifine de la grande corne de ce même os, & s'inferent aux parties latérales de la racine de la langue. (*L*)

BASIO-PHARYNGIEN, *en Anatomie*, nom d'une paire de mufcles du pharynx. *V.* HYO-PHARYNGIEN. (*L*)

* BASIRI, (*Géog.*) riviere de Perfe qui arrofe la province de Kirman, la ville de ce nom, celle de *Bafiri*, & fe jette dans le golfe d'Ormus.

* BASKIRIE, (*Géog.*) contrée de la Tartarie Mofcovite, bornée au nord par les Tartares de Tumen, à l'orient par les Barabinskoi, & par les terres d'Ablai ; au midi, par la montagne de Sortora ; & à l'occident par le duché de Bulgare.

* BASKRON, PASCATIR, *ou* PASCHARTI, (*Géog.*) province de la Tartarie Mofcovite, bornée à l'orient par les Kalmuks ; au midi par la grande Nogaia, au couchent par la riviere de Kam, & au nord par la Permia Velchi, & par une partie de la Siberie.

BASOCHE, f. f. (*Jurifprud.*) eft la communauté des clercs du parlement de Paris, laquelle tient une efpece de jurifdiction, où fe jugent les différends qui peuvent naître entr'eux. Ils s'y exercent auffi à plaider des caufes fur des queftions difficiles ou fingulieres. La *bafoche* a entr'autres officiers un chancelier & un tréforier de la *bafoche* ; il y avoit même autrefois un roi de la *bafoche*. (*H*)

BASOCHE, (*Géog.*) gros village du Nivernois, fur la Cure, entre Avallon, Vezelai & Lorme, où le célebre maréchal de Vauban avoit bâti un beau château, & où il fut inhumé en 1708. Il y poffédoit quatre groffes pieces de canon que lui avoit données le grand dauphin. (*C*)

* BASQUES (LES) f. m. pl. (*Géog.*) petit pays de France, vers les Pyrenées, entre l'Adour, les frontieres d'Efpagne, l'Océan, & le Béarn ; il comprend le Labour, la baffe Navarre, & le pays de Soule.

BASRA, (*Géog.*) ville d'Afie, fituée près de l'embouchure du Tigre. Il y avoit aux environs un lieu qu'on nommoit en grec Σπασίνου χάραξ, c'eft-à-

dire, le *retranchement de Spafinus*. C'étoit une digue à l'embouchure du Tigre. L'objet de cette digue étoit de mettre le plat-pays à couvert des inondations dans le temps des grandes marées, qui s'étendent extrêmement loin. C'eft là que Trajan féjourna pendant l'hiver de l'an de J. C. 116 à l'an 117, dans l'expédition que ce Prince fit aux Indes, fuivant Eutrope & Sextus Rufus. (+)

* BASRACH, *voyez* BASSORA.

* BASS, (*Géog.*) petite île d'Ecoffe, dans le golfe d'Edimbourg.

BASSANELLO, f. m. (*Luth.*) inftrument à vent & à anche, ainfi nommé de fon inventeur Giovanni Baffano, fameux compofiteur Vénitien du dernier fiecle. Le *baffanello* ne différoit guere du haut-bois d'aujourd'hui, excepté qu'il étoit tout droit en dedans, ne s'élargiffant ni ne fe retréciffant, ce qui lui donnoit un ton plus doux. La baffe du *baffanello* donnoit le *fa* au-deffous de l'*ut* le plus grave de la baffe, en forte que cet inftrument étoit plus bas que nos baffons. (*F. D. C.*)

BASSANO, (*Géog.*) petite ville fur la Brenta, à huit lieues de Padoue, fix de Vicence, fort connue par une grande imprimerie. Remondini qui en eft propriétaire, y occupe quinze à dix-huit cents perfonnes : il y a cinquante preffes, tant pour les livres que pour les eftampes; des papeteries, des fonderies, des manufactures de papier doré, & tout ce qui a rapport à la librairie.

Cette ville eft la patrie du Baffan, peintre célebre, des Carrares, autrefois feigneurs de Padoue, du Tyfan Ezzelin, & de Lazare Buon Amico, qui eut au feizieme fiecle une grande réputation. (*C*)

BASSANO *ou* BASSANELLO, (*Géogr. anc. & mod.*) ville d'Italie, dans le patrimoine de S. Pierre, au confluent du Nere & du Tibre, près du lac que les anciens appelloient *lacus Vadimonii*.

BASSAREUS, adj. pris f. (*Myth.*) furnom donné à Bacchus; foit du grec βαύζειν, *crier*, parce que dans fes myfteres les Bacchantes jetoient de grands cris, foit d'une forte de chauffure Lydienne nommée *baffareum*. On donnoit auffi aux prêtreffes de ce Dieu le titre de *baffarides*, que l'ancien fcholiafte tire d'une robe ou vêtement qui alloit jufqu'aux talons, & que les Africains & les Thraces appelloient *baffyris* & *baffara*. Mais Bochard dans fon *Chanaana*, *liv. I. chap. xviij.* dit que ce mot vient de l'hébreu *baffar*, qui fignifie la même chofe que le τρυγᾶν des Grecs, qui veut dire *vendanger*; étymologie qui vaut bien les deux précédentes. (*G*)

BASSE *ou* BATURE, f. f. c'eft, *en Marine*, un fond mêlé de fable de roche ou de caillous, qui paroît à la furface de l'eau : quand on voit la mer brifer deffus, alors on nomme cet endroit *bature* ou *brifant*. (*Z*)

BASSE, adj. f. *Voyez* BAS.

BASSE, adj. pris fubft. eft celle des parties de la mufique qui eft au deffous des autres; la plus baffe de toutes, d'où vient fon nom de *baffe*. *Voyez* PARTITION. (*)

(*) On fait que lorfqu'une corde pincée donne un ton de *baffe*, on entend en même temps divers tons fupérieurs, dont le plus bas eft l'octave du ton fondamental. Si on défigne ce ton fondamental ou la longueur de la corde qui le produit par l'unité, l'expérience nous apprend qu'outre le ton 1, on entend encore les tons $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, &c. Or il eft connu que la durée du fon eft plus longue dans les tons bas, & plus courte dans les tons hauts; ainfi pendant la durée du ton 1, on peut donner différents tons plus hauts dont la fucceffion formera un chant, qui fans égard au caractere de fa mélodie, harmoniera avec le ton fondamental 1. De là réfulte l'agrément harmonique du chant. On peut aifément concevoir de là l'origine de la *baffe* fondamentale, & fon effet dans la compofition. Tandis que les tons fupérieurs forment par leur fucceffion un chant mélodieux, la *baffe* fait entendre les tons graves de l'harmonie defquels réfultent les tons chantants; l'agrément & l'expreffion de la mufique en acquierent un nouveau dégré de force.

On a lieu de croire que les anciens ne connoiffoient point cette *baffe*, & que c'eft en cela que leur mufique differe principalement de la nôtre, dont la *baffe* fait une partie effentielle Pour fe faire une idée jufte de la mufique moderne, il faut concevoir une fuite de tons graves

La *baſſe* eſt la plus importante des parties; parce que c'eſt ſur elle que s'établit le corps de l'harmonie; auſſi eſt-ce une eſpece d'axiome parmi les muſiciens, que quand la *baſſe* eſt bonne, rarement l'harmonie eſt mauvaiſe.

Il y a pluſieurs eſpeces de *baſſe*; *baſſe fondamentale*, dont nous ferons un article particulier.

Baſſe continue, ainſi appellée parce qu'elle dure pendant toute la piece; ſon principal uſage, outre celui de régler

exprimés avec force, qui occupent ſucceſſivement l'oreille pendant que dans le même temps elle eſt attentive à une ou pluſieurs ſuites de tons aigus qui harmonient avec ceux-là, & ſe ſuccedent mélodieuſement. Ainſi l'ouie eſt occupée de deux objets à la fois, de l'harmonie de la *baſſe* accompagnante, & de la mélodie des tons ſupérieurs.

La *baſſe* chantante a une mélodie que la *baſſe* accompagnante n'a pas; cela n'empêche pas que celle-là ne puiſſe tenir lieu de *baſſe* fondamentale.

La *baſſe* eſt donc aujourd'hui la premiere partie de la muſique, c'eſt à elle que toutes les autres parties ſont ſubordonnées. Elles réſultent proprement toutes de la *baſſe*, puiſqu'elles ne peuvent donner aucun ton principal qui ne ſoit fondé ſur l'harmonie de la *baſſe*. Si le compoſiteur a bien choiſi la ſuite de ſes tons de *baſſe*, & qu'il en ait déduit, ſelon les regles, les tons des parties ſupérieures, ſa compoſition eſt correcte. Un air peut avoir de grandes beautés ſans que la *baſſe* y entre; mais c'eſt la *baſſe* qui peut le rendre parfait, en ajoutant l'harmonie à l'expreſſion du chant.

La diſtance d'intervalles entre la *baſſe* & les deſſus demande une recherche exacte. Puiſque l'expérience enſeigne qu'avec le ton 1, les tons $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, &c. ſe font entendre, il eſt clair, que le deſſus ne peut ſe rapprocher plus près de la *baſſe* accompagnante que d'une octave. S'il s'en rapprochoit davantage, l'harmonie en ſeroit néceſſairement dérangée. Si, par exemple l'on ajoutoit dans la *baſſe* au ton fondamental ſa tierce majeure & ſa quinte, ces deux nouveaux tons feroient réſonner leurs tierces & leurs quintes auſſi diſtinctement qu'on entend celles du ton fondamental: ce qui, comme il eſt aiſé d'en faire le calcul, produiroit des tons ſi diſſonants, que l'harmonie en ſeroit troublée. C'eſt donc une faute abſurde quand dans les orgues on joint aux tons de *baſſe* leur tierce & leur quinte.

D'un autre côté, les tons de *baſſe* ne doivent pas être ſi éloignés des deſſus, que l'oreille ne puiſſe aiſément diſtinguer les rapports. Quand une baſſe corde eſt pincée, on n'entend diſtinctément que ſon octave, la quinte de l'octave, la double octave & la tierce majeure de la double octave; cela veut dire qu'en donnant le ton 1, on fait encore entendre les tons $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, il n'eſt pas douteux que tous les tons ſuivans $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{1}{8}$, &c. à l'infini, ne réſonnent auſſi; mais leur ſon n'eſt plus aſſez perceptible pour que l'oreille puiſſe le diſtinguer. Si donc l'on mettoit un intervalle de trois octaves ou davantage entre la *baſſe* & les tons ſupérieurs, on affoibliroit trop l'effet de l'harmonie; il faut par conſéquent, lorſqu'on veut s'élever aux tons les plus aigus ſans changer de *baſſe*, remplir les octaves intermédiaires, pour faire ſentir l'harmonie du premier deſſus.

De l'expérience que nous venons de rapporter, réſulte encore une regle très-importante pour le compoſiteur, c'eſt que les parties les plus voiſines de la *baſſe* exigent une exactitude bien plus ſcrupuleuſe à l'égard de l'harmonie, que les parties plus élevées. La raiſon en eſt que dans un grand intervalle du ton de *baſſe*, la plus forte diſſonance n'eſt que très-peu ſenſible, la diſtance des tons ne permettant pas d'apprécier exactement leur rapport; au lieu que la moindre diſſonance entre des tons qui ne different que d'une octave, eſt très-ſenſible.

On en peut auſſi conclure 1°., que la *baſſe* la plus ſimple eſt la meilleure; 2°. qu'elle n'eſt ſuſceptible d'ornement que lorſque les parties ſupérieures font des pauſes; 3°. que les tons hachés y produiſent pour l'ordinaire un mauvais effet, & qu'ils doivent être ſoutenus; 4°. enfin que c'eſt la partie qui doit être la mieux remplie, afin qu'elle domine ſur les autres; rien n'affoiblit plus l'effet d'une muſique, que lorſque les deſſus empêchent d'entendre la *baſſe*.

La *baſſe* chantante eſt d'une compoſition très-difficile dans les airs à pluſieurs parties. Car pour ne pas manquer à l'harmonie, on eſt ordinairement obligé de faire monter la *baſſe*, tandis que les parties ſupérieures deſcendent, & réciproquement de la faire deſcendre quand celles-ci montent, ce qui peut aiſément faire manquer à l'expreſſion. C'eſt ſuppoſer que de deux perſonnes qui vont exprimer le même ſentiment, l'une éleve la voix tandis que l'autre la laiſſe tomber. Une bonne *baſſe* chantante eſt un chef-d'œuvre. (*Cet article eſt tiré de la Théorie générale des Beaux-Arts de M.* SULZER.

l'harmonie, eſt de ſoutenir les voix, & de conſerver le ton. On prétend que c'eſt un *Ludovico - Viana*, dont nous avons un traité, qui au commencement du dernier ſiecle la mit le premier en uſage.

Baſſe figurée, qui au lieu de s'arrêter ſur une ſeule note, en partage la valeur en pluſieurs autres notes ſous un même accord. *Voyez* HARMONIE FIGURÉE.

Baſſe contrainte, dont le ſujet ou le chant, borné à un petit nombre de meſure, recommence ſans ceſſe, tandis que les parties ſupérieures pourſuivent leur chant & leur harmonie, & les varient de différentes manieres. Cette *baſſe* appartient originairement aux couplets de la chaconne: mais on ne s'y aſſervit plus aujourd'hui. La *baſſe contrainte* deſcendant diatoniquement ou chromatiquement, & avec lenteur, de la tonique à la dominante dans les tons mineurs, eſt admirable pour les morceaux pathétiques: ces retours périodiques affectent inſenſiblement l'ame, & la diſpoſent à la triſteſſe & à la langueur. On en voit de fort beaux exemples dans pluſieurs ſcenes des opéras François.

Baſſe chantante, eſt l'eſpece de voix qui chante la partie de la *baſſe*. Il y a des *baſſes récitantes* & des *baſſes de chœur*; des concordants ou *baſſes - tailles*, qui tiennent le milieu entre la *taille* & la *baſſe*; des *baſſes* proprement dites que l'uſage fait encore appeller aujourd'hui *baſſe-tailles*; & enfin des *baſſe-contres*, les plus graves de toutes les voix, qui chantent la *baſſe* ſous la *baſſe même*, & qu'il ne faut pas confondre avec les *contre-baſſes* qui ſont des inſtruments. *Voyez* CONTRE-BASSE.

BASSE FONDAMENTALE, eſt celle qui n'eſt formée que des ſons fondamentaux de l'harmonie; de ſorte qu'au deſſous de chaque accord, elle fait entendre le vrai ſon fondamental de cet accord; par où l'on voit qu'elle ne peut avoir d'autre contexture que celle de la ſucceſſion fondamentale de l'harmonie.

Pour bien entendre ceci, il faut ſavoir que tout accord, quoique compoſé de pluſieurs ſons, n'en a qu'un qui ſoit fondamental: ſavoir celui qui a produit cet accord, & qui lui ſert de baſe. Or la *baſſe* qui regne au deſſous de toutes les autres parties, n'exprime pas toujours les ſons fondamentaux des accords: car entre tous les ſons d'un accord, on eſt maître de porter à la *baſſe* celui qu'on croit préférable, eu égard à la marche de cette *baſſe*, au beau chant ou à l'expréſſion. Alors le vrai ſon fondamental, au lieu d'être à ſa place naturelle, qui eſt la *baſſe*, ſe tranſporte dans les autres parties, ou même ne s'exprime point du tout; & un tel accord s'appelle *accord renverſé*. Dans le fond, un accord renverſé ne differe point de l'accord direct qui l'a produit: car ce ſont toujours les mêmes ſons: mais ces ſons formant des combinaiſons différentes, on a long-temps pris ces combinaiſons pour autant d'accords fondamentaux, & on leur a donné différents noms, qu'on peut voir au mot ACCORD, & qui ont achevé de les diſtinguer; comme ſi la différence des noms en produiſoit réellement dans les choſes. M. Rameau a fait voir dans ſon *traité de l'Harmonie*, que pluſieurs de ces prétendus accords n'étoient que des renverſements d'un ſeul. Ainſi l'accord de ſixte n'eſt que l'accord parfait dont la tierce eſt tranſportée à la *baſſe*: en y portant la quinte, on aura l'accord de ſixte-quatre. Voilà donc trois combinaiſons d'un accord qui n'a que trois ſons; ceux qui en ont quatre, ſont ſuſceptibles de quatre combinaiſons; car chacun des ſons peut être porté à la *baſſe*; mais en portant au deſſous de celles-ci une autre *baſſe*, qui ſous toutes les combinaiſons d'un même accord, préſente toujours le ſon fondamental, il eſt évident qu'on réduit au tiers le nombre des accords conſonants, & au quart le nombre des diſſonants. Ajoutez à cela tous les accords par ſuppoſition, qui ſe réduiſent encore aux mêmes fondamentaux; vous trouverez l'harmonie ſimplifiée à un point qu'on n'eût jamais eſpéré de l'état de confuſion où étoient ſes regles juſqu'au temps de M. Rameau. C'eſt certainement, comme l'obſerve cet auteur, une choſe très-étonnante qu'on ait pu pouſſer la pratique de cet art juſqu'au point où elle eſt

parvenue, ſans en connoître le fondement, & qu'on ait trouvé exactement toutes les regles, avant que de trouver le principe qui les produit.

La marche ou le mouvement de la *baſſe fondamentale* ſe regle ſur les loix de la ſucceſſion harmonique; de ſorte que ſi cette *baſſe* s'écarte de l'ordre preſcrit, il y a faute dans l'harmonie.

Bien moduler & obſerver la liaiſon, ſont les deux plus importantes regles de la *baſſe fondamentale. Voy.* HARMONIE & MODULATION. Et la principale regle méchanique qui en découle, eſt de ne faire marcher la *baſſe fondamentale* que par intervalles conſonants, ſi ce n'eſt ſeulement dans un acte de cadence rompue, ou après un accord de ſeptieme diminuée, qu'elle monte diatoniquement. Quant à la deſcente diatonique, c'eſt une marche interdite à la *baſſe fondamentale*, ou tout au plus tolérée dans le cas des deux accords parfaits, ſéparés par un repos exprimé ou ſous-entendu; cette regle n'a point d'autre exception. Il eſt vrai que M. Rameau a fait deſcendre diatoniquement la *baſſe fondamentale* ſous des accords de ſeptieme, mais nous en dirons la raiſon aux mots CADENCE & DISSONANCE.

Qu'on retourne comme on voudra une *baſſe fondamentale*; ſi elle eſt bien faite, on n'y trouvera jamais que ces deux choſes: ou des accords parfaits ſur les mouvements conſonants, ſans leſquels ces accords n'auroient point de liaiſon; ou des accords diſſonants dans des actes de cadence; en tout autre cas, la diſſonance ne ſauroit être ni bien placée ni bien ſauvée.

Il s'enſuit de-là que la *baſſe fondamentale* ne peut jamais marcher que d'une de ces trois manieres, 1°. monter ou deſcendre de tierce ou de ſixte; 2°. de quarte ou de quinte; 3°. monter diatoniquement au moyen de la diſſonance qui forme la liaiſon, ou par licence ſur un accord parfait. Toute autre marche de la *baſſe fondamentale* eſt mauvaiſe.

Quoique la *baſſe fondamentale* doive régner généralement au deſſous de la *baſſe continue*, il eſt pourtant des cas où celle-ci deſcend au deſſous de la *fondamentale*; tels ſont ceux des accords par ſuppoſition, ainſi appellés, parce que la *baſſe continue* ſuppoſe au deſſous de l'accord un nouveau ſon qui n'eſt point de cet accord, qui en excede les bornes, & qui ainſi ſe trouve au deſſous de la *baſſe fondamentale. Voyez* SUPPOSITION.

La *baſſe fondamentale*, qui n'eſt faite que pour ſervir de preuve à l'harmonie, ſe retranche dans l'exécution, & ſouvent elle y feroit un fort mauvais effet. Elle produiroit tout au moins une monotonie très-ennuyeuſe par les retours fréquents du même accord, qu'on déguiſe & qu'on varie plus agréablement, en le combinant différemment ſur la *baſſe continue.* (*S*)

En général, les regles rigoureuſes de la *baſſe fondamentale* peuvent ſe réduire à celles-ci.

1°. Il doit toujours y avoir au moins un ſon commun dans l'harmonie, de deux ſons fondamentaux conſécutifs. *Voyez* LIAISON.

2°. Dans toute dominante, la diſſonance doit être préparée, à moins que la dominante ne ſoit tonique.

3°. Toute dominante doit deſcendre de quinte, & toute ſous-dominante doit monter de quinte. *Voyez* DISSONANCE, DOMINANTE, SOUS-DOMINANTE, PRÉPARER, &c. On trouvera à ces articles les raiſons de ces regles.

Au reſte la *baſſe fondamentale* prend quelquefois des licences; on peut mettre de ce nombre les accords de ſeptieme diminuée, & les cadences rompues, dont on peut cependant donner la raiſon. *Voy.* SEPTIEME DIMINUÉE & CADENCE.

Regles de la baſſe continue. La *baſſe continue* n'eſt qu'une *baſſe fondamentale*, renverſée pour être plus chantante. Ainſi dès que la *baſſe fondamentale* eſt faite, on trouvera une *baſſe continue* par le renverſement des accords. *Voyez* ACCORD. Par exemple, cette *baſſe fondamentale* monotone *ut ſol ut ſol ut ſol ut*, peut donner cette *baſſe continue* plus chantante *ut ſi ut ré mi fa mi*. La *baſſe continue* n'eſt obligée de ſe conformer à la *baſſe fondamentale*, que lorſqu'elle approche des cadences, ou qu'elle s'y

termine. La *baſſe continue* admet auſſi les accords par ſuppoſition. *Voyez* ACCORD & SUPPOSITION. Toute note qui porte dans la *baſſe continue* l'accord de fauſſe quinte, doit monter enſuite diatoniquement ; toute note qui porte l'accord de triton, doit deſcendre diatoniquement. *Voyez* FAUSSE-QUINTE & TRITON. On trouvera les raiſons de toutes ces regles à leurs différents articles.

Regles que doit obſerver le deſſus par rapport à la baſſe fondamentale. Toute note du deſſus qui fait diſſonance avec la note qui lui répond dans la *baſſe fondamentale*, doit être préparée & ſauvée. *Voyez* HARMONIE, DESSUS, COMPOSITION, PRÉPARER, SAUVER, *&c.*

La connoiſſance de la *baſſe fondamentale*, ou la regle pour trouver la *baſſe fondamentale* d'un chant donné, dépend beaucoup de celle du mode, ou de la modulation. *Voyez* MODE. (*O*)

BASSE DE VIOLE, inſtrument de muſique. *Voyez* VIOLE, & la table du rapport & de l'étendue des inſtruments de muſique. Cet inſtrument a ſept cordes, dont la plus groſſe à vuide eſt à l'union du *la* du ravalement des clavecins, ou du *la* du 16 pied. La plus petite ou la chanterelle, eſt à l'uniſſon du *ré* qui ſuit immédiatement la clef de *c-ſol-ut*. Dans les deux derniers ſiecles, non ſeulement les *baſſes de viole* avoient tantôt trois, tantôt quatre, tantôt cinq cordes, mais encore on les accordoit tantôt par quartes, tantôt par quintes auſſi bien que les violons à la volonté du muſicien.

BASSE DE FLUTE A BEC, inſtrument dont la figure & la tablature eſt entiérement ſemblable à celle de la *flûte à bec* décrite à ſon article, dont la *baſſe* ne differe qu'en grandeur. Cet inſtrument ſonne l'octave au deſſous de la *flûte-à-bec*, appellée *taille*. Son ton le plus grave eſt à l'uniſſon du *fa* de la clef *f-ut-fa* des clavecins, & il a une treizieme d'étendue juſqu'au *ré* à l'octave de celui qui ſuit immédiatement la clef de *c-ſol-ut*. *Voyez la table du rapport de l'étendue des inſtruments de muſique.*

BASSE DE FLUTE TRAVERSIERE eſt un inſtrument qui ſonne la quinte au deſſous de la *flûte traverſiere*, & qui lui eſt en tout ſemblable, à cela près, qu'il eſt plus grand, & qu'il eſt courbé dans la premiere partie, pour que l'embouchure ſoit plus près de l'endroit où il faut poſer les mains. Un coude joint la piece où eſt l'embouchure avec le reſte de l'inſtrument, ce coude eſt un tuyau de laiton qui entre par chacune de ſes extrêmités dans des boîtes ou noix pratiquées aux extrémités des pieces qu'il faut joindre ; les trous, auxquels les doigts ne ſauroient atteindre ſe bouchent avec des clefs poſées vis-à-vis. Ces clefs laiſſent les trous ouverts lorſqu'elles ſont abandonnées à leur reſſort, lorſqu'on appuye deſſus avec le doigt, ils ſont fermés, la ſoupape de ces clefs étant entre la charniere & le point où on applique le doigt : au lieu qu'à la clef du *mi-b-mol*, c'eſt la charniere qui eſt entre la ſoupape & l'endroit où on poſe le doigt. Cet inſtrument ſert de baſſe dans les concerts de *flûte*. Son ton le plus grave eſt à l'uniſſon du *ſol* qui ſe trouve entre la clef de *f-ut-fa* & de *c-ſol-ut* des clavecins ; ce qui eſt, comme on a dit ci-devant, une quinte au deſſous des flûtes ordinaires qui ont deux pieds de long. *Voyez* FLUTE TRAVERSIERE, & la tablature de cet inſtrument, qui ſert pour celui-ci, [obſervant toutefois de commencer par le *ſol* cinquieme. On façonne cet inſtrument qui eſt de bouis ou de quelqu'autre bois dur, ſur le tour, comme tous les autres inſtruments à vent. *Voyez l'article* FLUTE TRAVERSIERE & TOUR A LUNETTE, & *la table du rapport & de l'étendue des inſtruments de muſique.*

BASSE DES ITALIENS, c'eſt le même inſtrument que celui que nous appellons *baſſe de violon*. *Voyez* BASSE DE VIOLON. Avec cette différence qu'ils l'accordent une tierce mineure plus bas, en ſorte que le ſon le plus grave de cet inſtrument ſonne l'uniſſon de *la mi la* du 16 pied. *Voyez la table du rapport de l'étendue de tous les inſtruments de muſique.*

BASSE DE VIOLON, inſtrument de muſique, en tout ſemblable au violon, à l'exception des ouies, qui ſont en *C*,

au lieu qu'au violon elles sont en *S*, & en ce qu'il est beaucoup plus grand, & qu'on le tient entre ses jambes pour en jouer. On le construit sur le moule représenté. *Voyez* VIOLON & VIOLE.

Cet instrument sonne l'octave au dessous de la quinte du violon, & la douzieme au dessous du violon, & l'unisson des basses du clavecin depuis le *c sol ut* double octave au dessous de celui de la clef de *c sol ut*, ou l'unisson du huit pied ouvert. *Voyez la table du rapport de l'étendue des instruments de musique.*

BASSE ou CALADE, s. f. (*Manege.*) pente douce d'une colline, sur laquelle on accoutume un cheval à courir au galop, pour lui apprendre à plier les jarrets. (*V*)

BASSE-CONTRE, s. f. acteur qui dans les chœurs de l'opéra & autres concerts chante la partie de *basse-contre.*

Il y a peu de *basse-contres* à l'opéra; l'harmonie des chœurs y gagneroit, s'il y en avoit un plus grand nombre. (*B*)

BASSE-COUR, s. f. *terme d'Architecture*; on appelle ainsi, dans un bâtiment construit à la ville, une cour séparée de la principale, autour de laquelle sont élevés des bâtiments destinés aux remises, aux écuries, ou bien où sont placés les cuisines, offices, communs, *&c.* Ces *basses-cours* doivent avoir des entrées de dégagement par les dehors, pour que le service de leurs bâtiments se puisse faire commodément & sans être apperçu des appartements des maitres & de la cour principale.

Pour l'ordinaire ces *basses-cours* ont des issues dans la principale cour: mais la largeur des portes qui leur y donnent entrée s'accordant mal avec l'ordonnance d'un bâtiment régulier, il est mieux que les équipages, après avoir amené les maîtres près le vestibule, s'en retournent par les dehors pour aller à leur destination.

On appelle à la campagne *basses-cours*, non-seulement celles qui servent aux mêmes usages dont nous venons de parler, mais aussi celles destinées au pressoir, sellier, bûcher, ainsi que celles des bestiaux, des grains, *&c.* (*P*)

BASSE-EAU ou BASSE-MER, (*Marine.*) se dit de la mer retirée, & lorsque l'eau n'est pas plus haute qu'elle étoit avant que la mer commençât à monter, ce qui est entiérement opposé à plaine mer. (*Z*)

BASSE-ENCEINTE, s. f. c'est la même chose que la *fausse-braie*, en terme de *Fortification*. *V.* FAUSSE-BRAIE. (*Q*)

BASSE-JUSTICE, (*Jurisprudence.*) *V.* JUSTICE, & FONCIERE. *Voy. aussi ci-dessus* BAS-JUSTICIER. (*H*)

BASSE-TAILLE, s. m. acteur de l'opéra ou d'un concert qui chante les rôles de *basse-taille*, *voyez* BASSE.

Ces rôles ont été les dominants ou en sous-ordre, dans les opéra, selon le plus ou le moins de goût, que le public a montré pour les acteurs qui en ont été chargés.

La *basse-taille* étoit à la mode pendant tout le temps que Thevenard a resté au théatre: mais les compositeurs d'à présent font leurs rôles les plus brillants pour la *haute-contre.*

Les rôles de *Roland*, *d'Egée*, *d'Hidraot*, *d'Amadis de Grece*, &c. sont des rôles de *basse-taille.*

On appelle *Tancrede* l'opéra des *basses-tailles*, parce qu'il n'y a point de rôles de *haute-contre*, & que ceux de *Tancrede*, d'*Argant* & d'*Ismenor*, sont des rôles fort beaux de *basse-taille.*

Les Magiciens, les Tyrans, les Amans haïs sont pour l'ordinaire des *basses-tailles*; les femmes semblent avoir décidé, on ne sait pourquoi, que la *haute-contre* doit être l'amant favorisé; elles disent que c'est *la voix du cœur*: des sons mâles & forts alarment sans doute leur délicatesse. Le sentiment, cet être imaginaire dont on parle tant, qu'on veut placer par-tout, qu'on décompose sans cesse sans l'éprouver, sans le définir, sans le connoître, le sentiment a prononcé en faveur des *hautes-contres*. Lorsqu'une *basse-taille* nouvelle se fera mise en crédit, qu'il paroîtra un autre *Thevenard*, ce systême s'écroulera de lui-même, & vraisemblablement on se servira encore du sentiment pour prouver que la *haute-contre* ne fut jamais la *voix du cœur*. *Voyez* HAUTE-CONTRE. (*B*)

BASSES-VOILES, c'est ainsi qu'on appelle

pelle en *Marine*, la grande voile & celle de Misene; quelques-uns y ajoutent l'artimon, qui ne doit pas y être compris quand on dit *amarrez les basses-voiles*; car l'artimon n'a point de coüets. (*Z*)

BASSÉE, s. f. (*Commerce.*) mesure dont on se sert en quelques lieux d'Italie, pour mesurer les liquides. La *bassée* de Verone est la sixieme partie de la brinte. *Voyez* BRINTE. (*G*)

* BASSÉE (*la*), *Géog.* ville des Pays-Bas François, au comté de Flandre, sur les confins de l'Artois, & sur un canal qui se rend dans la Deule. *Longit.* 20. 30. *lat.* 50. 53.

BASSE-LISSE. *Voyez* LISSE.

* BASSEMPOIN, (*Géogr.*) petite ville de France, dans la Gascogne.

* BASSENTO, (*Géog.*) riviere de la Calabre citérieure, qui passe à Cosenze & se joint au Grate.

* BASSESSE, *abjection*, (*Gramm.*) termes synonymes, en ce qu'ils marquent l'un & l'autre l'état où l'on est : mais si on les construit ensemble, dit M. l'abbé Girard, *abjection* doit précéder *bassesse*, & la délicatesse de notre langue veut que l'on dise, *état d'abjection*, *bassesse d'état*.

L'*abjection* se trouve dans l'obscurité où nous nous enveloppons de notre propre mouvement, dans le peu d'estime qu'on a pour nous, dans le rebut qu'on en fait, & dans les situations humiliantes où l'on nous réduit. La *bassesse*, continue le même auteur, se trouve dans le peu de naissance, de mérite, de fortune, & de dignité.

Observons ici combien la langue seule nous donne de préjugés, si la derniere réflexion de M. l'abbé Girard est juste. Un enfant, au moment où il reçoit dans sa mémoire le terme *bassesse*, le reçoit donc comme un signe qui doit réveiller pour la suite dans son entendement les idées du défaut de naissance, de mérite, de fortune, de condition & de mépris : soit qu'il lise, soit qu'il écrive, soit qu'il médite, soit qu'il converse, il ne rencontrera jamais le terme *bassesse*, qu'il ne lui attache ce cortege de notions fausses; & les signes grammaticaux ayant cela de particulier, en morale sur-tout, qu'ils indiquent non-seulement les choses, mais encore l'opinion générale que les hommes qui parlent la même langue, en ont conçue, il croira penser autrement que tout le monde & se tromper, s'il ne méprise pas quiconque manque de naissance, de dignités, de mérite, & de fortune; & s'il n'a pas la plus haute vénération pour quiconque a de la naissance, des dignités, du mérite, & de la fortune; & mourra peut-être, sans avoir conçu que toutes ces qualités étant indépendantes de nous, heureux seulement celui qui les possede! Il ne mettra aucune distinction entre le mérite acquis & le mérite inné; & il n'aura jamais su qu'il n'y a proprement que le vice qu'on puisse mépriser, & que la vertu qu'on puisse louer.

Il imaginera que la nature a placé des êtres dans l'élévation, & d'autres dans la *bassesse* : mais qu'elle ne place personne dans l'*abjection*; que l'homme s'y jette de son choix, ou y est plongé par les autres; & faute de penser que ces autres sont pour la plupart injustes & remplis de préjugés, la différence *mal fondée* que l'usage de sa langue met entre les termes *bassesse* & *abjection*, achevera de lui corrompre le cœur & l'esprit.

La piété, dit l'auteur des Synonymes, diminue les amertumes de l'état d'*abjection*. La stupidité empêche de sentir tous les désagréments de la *bassesse d'etat*. L'esprit & la grandeur d'ame font qu'on se chagrine de l'un, & qu'on rougit de l'autre.

Et je dis moi que les termes *abjection*, *bassesse*, semblent n'avoir été inventés que par quelques hommes injustes dans le sein du bonheur, d'où ils insultoient à ceux que la nature, le hasard, & d'autres causes pareilles n'avoient pas également favorisés; que la Philosophie soutient dans l'*abjection* où l'on est tombé; & ne permet pas de penser qu'on puisse *naître* dans la *bassesse*; que le philosophe sans naissance, sans bien, sans fortune, sans place, saura bien qu'il n'est qu'un être *abject* pour les autres hommes, mais ne se tiendra point pour tel; que s'il sort

de l'état prétendu de *basſeſse* qu'on a imaginé, il en sera tiré par son mérite seul; qu'il n'épargnera rien pour ne pas tomber dans l'*abjection*, à cause des inconvénients physiques & moraux qui l'accompagnent: mais que s'il y tombe, sans avoir aucun mauvais usage de sa raison à se reprocher, il ne s'en chagrinera guere & n'en rougira point. Il n'y a qu'un moyen d'éviter les inconvénients de la *basſeſse* d'état & les humiliations de l'*abjection*, c'est de fuir les hommes ou de ne voir que ses semblables. Le premier me semble le plus sûr, & c'est celui que je choisirois.

BASSETS, s. m. plur. (*Chaſse.*) ce sont des chiens pour aller en terre. Ils ont les oreilles longues, le corps long, ordinairement le poil roux, les pattes cambrées en dedans, & le nez exquis.

BASSETTE, s. f. sorte de jeu de carte qui a été autrefois fort à la mode en France; mais il a été défendu depuis, & il n'est plus en usage aujourd'hui. En voici les principales regles:

A ce jeu, comme à celui du *pharaon* (*voyez* PHARAON) le banquier tient un jeu entier composé de 52 cartes. Il les mêle, & chacun des autres joueurs qu'on nomme *pontes*, met une certaine somme sur une carte prise à volonté. Le banquier retourne ensuite le jeu, mettant le dessus dessous; en sorte quil voit la carte de dessous: ensuite il tire toutes ses cartes deux à deux jusqu'à la fin du jeu.

Dans chaque coupe ou taille de cartes, la premiere est pour le banquier, la seconde pour le ponte; c'est-à-dire, que si le ponte a mis, par exemple, sur un roi, & que la premiere carte d'une paire soit un roi, le banquier gagne tout ce que le ponte a mis d'argent sur son roi: mais si le roi vient à la seconde carte, le ponte gagne, & le banquier est obligé de donner au ponte autant d'argent que le ponte en a mis sur sa carte.

La premiere carte, celle que le banquier voit en retournant le jeu, est pour le banquier, comme on vient de le dire: mais il ne prend pas alors tout l'argent du ponte, il n'en prend que les $\frac{2}{3}$, cela s'appelle *facer.*

La derniere carte, qui devroit être pour le ponte, est nulle.

Quand le ponte veut prendre une carte dans le cours du jeu, il faut que le banquier baisse le jeu, en sorte qu'on voie la premiere carte à découvert: alors si le ponte prend une carte (qui doit être différente de cette premiere), la premiere carte que tirera le banquier sera nulle pour ce ponte; si elle vient la seconde, elle sera facée pour le banquier; si elle vient dans la suite, elle sera en pur gain ou en pure perte pour le banquier, selon qu'elle sera la premiere ou la seconde d'une taille.

M. Sauveur a donné dans le *journal des Savants*, 1679, six tables, par lesquelles on peut voir l'avantage du banquier à ce jeu. M. Jacques Bernoulli a donné dans son *ars conjectandi* l'analyse de ces tables, qu'il prouve n'être pas entiérement exactes. M. de Montmort, dans son *eſsai d'analyſe ſur les jeux de haſard*, a aussi calculé l'avantage du banquier à ce jeu. On peut donc s'instruire à fond sur cette matiere dans les ouvrages que nous venons de citer: mais pour donner là-dessus quelque teinture à nos lecteurs, nous allons calculer l'avantage du banquier dans un cas fort simple.

Supposons que le banquier ait six cartes dans les mains, & que le ponte en prenne une qui soit une fois dans ces six cartes, c'est-à-dire, dans les cinq cartes couvertes: on demande quel est l'avantage du banquier.

Il est visible (*voyez* ALTERNATION & COMBINAISON) que les cinq cartes étant désignées par *a*, *b*, *c*, *d*, *e*, peuvent être combinées en 120 façons différentes, c'est-à-dire, en 5 fois 24 façons. Imaginons donc que ces 120 arrangements soient rangés sur cinq colonnes de 24 chacune, de maniere que dans la premiere de ces colonnes *a* se trouve à la premiere place, que dans la seconde ce soit *b* qui occupe la premiere place, *c* dans la troisieme, &c.

Supposons que *a* soit la carte du ponte, la colonne où la lettre *a* occupe la premiere place, est nulle pour le banquier & pour les pontes.

Dans chacune des quatre autres colonnes, la lettre a se trouve six fois à la seconde place, six fois à la troisieme, six fois à la quatrieme, & six fois à la cinquieme, c'est-à-dire qu'en supposant A la mise du ponte, il y a 24 arrangements qui font gagner $\frac{2A}{3}$ au banquier, 24 qui le font perdre, c'est-à-dire qui lui donnent $-A$, 24 qui le font gagner, c'est-à-dire, qui lui donnent A, & 24 enfin qui font nuls. Cela s'ensuit des regles du jeu expliquées plus haut.

Or, pour savoir l'avantage d'un joueur dans un jeu quelconque, il faut, 1°. prendre toutes les combinaisons qui peuvent le faire gagner ou perdre, ou qui sont nulles, & dont le nombre est ici 120. 2°. Il faut multiplier ce qu'il doit gagner (en regardant les pertes comme des gains négatifs) par le nombre des cas qui le lui feront gagner; ajouter ensemble ces produits, & diviser le tout par le nombre total des combinaisons. *Voy.* JEU, PARI. Donc l'avantage du banquier est ici.

$$\frac{24 \times \frac{2}{3} A + 24 \times -- A + 24 \times A}{120} = \frac{2}{15} A;$$

$\frac{2}{15} A$, c'est-à-dire, que si le ponte a mis, par exemple, un écu sur sa carte, l'avantage du banquier est de $\frac{2}{15}$ d'écu ou de huit sous.

M. de Montmort calcule un peu différemment l'avantage du banquier: mais son calcul, quoique plus long que le précédent, revient au même dans le fond. Il remarque que la mise du banquier étant égale à celle du ponte, l'argent total qui est sur le jeu, avant que le sort en ait décidé, est $2A$; dans les cas nuls, le banquier ne fait que retirer son enjeu; & le ponte, le sien, ainsi le banquier gagne A: dans le cas où il perd, son gain est o; dans les cas facés, il retire $A \times \frac{2}{3} A$; dans les cas qui sont pur gain, il retire $2A$; ainsi le sort total du banquier, ou ce qu'il peut espérer de retirer de la somme $2A$, est

$$\frac{24 \times A + 24 \times \frac{2}{3} A + 24 \times 0 + 24\ 2A + \times 24 \times A}{120}$$

$= A \times \frac{2}{15} A$ & comme il a mis A au jeu; il s'ensuit que $\frac{2}{15} A$ est ce qu'il peut espérer de gagner, ou son avantage. *Voyez* AVANTAGE.

M. de Montmort examine ensuite l'avantage du banquier lorsque la carte du ponte se trouve, deux, ou trois, ou quatre fois, *&c.* dans les cartes qu'il tient. Mais c'est un détail qu'il faut voir dans son livre même. Cette matiere est aussi traitée avec beaucoup d'exactitude dans l'ouvrage de M. Bernoulli que nous avons cité.

A ce jeu, dit M. de Montmort, comme à celui du pharaon, le plus grand avantage du banquier, est quand le ponte prend une carte qui n'a point passé, & son moindre avantage quand le ponte en prend une qui a passé deux fois. *Voyez* PHARAON; son avantage est aussi plus grand, lorsque la carte du ponte a passé trois fois, que lorsqu'elle a passé seulement une fois.

M. de Montmort trouve encore que l'avantage du banquier à ce jeu est moindre qu'au *pharaon*; il ajoute que si les cartes facées ne payoient que la moitié de la mise du ponte, alors l'avantage du banquier seroit fort peu considérable; & il dit avoir trouvé, que le banquier auroit du désavantage, si les cartes facées ne payoient que le tiers. (*O*)

BASSICOT, s. m. c'est ainsi qu'on appelle dans les *carrieres d'ardoise* une espece d'auge, dont on se sert pour sortir les morceaux d'ardoise du fond de la carriere. *Voyez à l'article* ARDOISE l'usage & la description de ce vaisseau.

BASSIERS, s. m. pl. *en terme de Riviere*, espece d'amas de sable dans une riviere qui empêche la navigation. Il y en a un au bout du Cours-la-reine.

BASSIGNI (LE) (*Géog.*) petit pays de France, dans la partie méridionale de la Champagne, & dans le Barrois, dans le diocese de Langres & celui de Toul.

BASSIN, s. m. se dit en général ou d'un réservoir d'eau, ou d'un vaisseau destiné à en puiser ou à en contenir. *Voyez* ci-dessous des définitions & des exemples des différentes sortes de *bassins*.

BASSIN (*en Architecture*), c'est dans un jardin un espace creusé en terre, de figure ronde, ovale, quarrée, à pans,

&c. revêtu de pierre, de pavé, ou de plomb, & bordé de gafon, de pierre ou de marbre, pour recevoir l'eau d'un jet, ou pour fervir de réfervoir pour arrofer. Les Jardiniers appellent *bac*, un petit *baffin* avec robinet; comme il y en a dans tous les petits jardins du potager de Verfailles.

BASSIN *de fontaine*, s'entend de deux manieres, ou de celui qui eft feulement à hauteur d'appui au-deffus du rez-de-chauffée d'une cour ou d'une place publique : ou de celui qui eft élevé fur plufieurs degrés, avec un profil riche de moulures & de forme réguliere, comme ceux de la place Navone à Rome.

BASSIN *figuré*, eft celui dont le plan a plufieurs corps ou retours droits, circulaires ou à pans, comme ceux de la plûpart des fontaines de Rome.

BASSIN *à baluftrade*, celui dont l'enfoncement plus bas que le rez-de-chauffée, eft bordé d'une *baluftrade* de pierre, de marbre ou de bronze, comme le *baffin* de la fontaine des baffins d'Apollon à Verfailles.

BASSIN *à rigole*, celui dont le bord de marbre ou de caillou, a une rigole taillée, d'où fort d'efpace en efpace un jet ou bouillon d'eau, qui garnit la rigole, & forme une nappe à l'entour de la baluftrade, comme à la fontaine du rocher de Belvéder à Rome.

BASSIN *en coquille*, celui qui eft fait en conque ou coquille, & dont l'eau tombe par nappes ou gargouilles, comme la fontaine de Paleftrine à Rome.

BASSIN *de décharge*, c'eft dans le plus bas d'un jardin, une piece d'eau ou canal, dans lequel fe déchargent toutes les eaux après le jeu des fontaines, & d'où elles fe rendent enfuite par quelque ruiffeau ou rigole dans la plus prochaine riviere.

BASSIN *de partage* ou *de diftribution*, c'eft dans un canal fait par artifice, l'endroit où eft le fommet du niveau de pente, & où les eaux fe joignent pour la continuité du canal. Le repaire où fe fait cette jonction eft appellé *point de partage*. Il y en a un beau à Verfailles au-deffus des réfervoirs du parc au cerf, & un autre à Chambly, appellé *le baffin des fources*.

BASSIN *de port de mer*, c'eft un efpace bordé de gros murs de maçonnerie, où l'on tient des vaiffeaux à flot. *Voyez plus bas* BASSIN (*Marine.*)

BASSIN *de bain*, c'étoit dans une falle de bain chez les anciens, un enfoncement quarré long où l'on defcendoit par degrés pour fe baigner; c'eft ce que Vitruve appelle *labrum*.

BASSIN *à chaux*, vaiffeau bordé de maçonnnerie, & plancheyé de doffes ou maçonné de libages, dans lequel on détrempe la chaux. *Mortarium* dans Vitruve, fignifie autant le *baffin* que le *mortier*. (*P*)

Conftruction des baffins des jardins. On ne fauroit apporter trop de foin à la conftruction des *baffins* & pieces d'eau; la moindre petite fente qui augmente toujours de plus en plus, peut devenir, par la pefanteur de l'eau, une fente confidérable.

On place ordinairement les *baffins* à l'extrémité ou dans le milieu d'un parterre : ils ne font pas moins bien dans un potager, dans une orangerie & dans les bofquets. Leur forme ordinaire eft la circulaire, il y en a cependant d'octogones, de longs, d'ovales, & de quarrés : quand ils paffent une certaine grandeur, ils fe nomment pieces d'eau, canaux, miroirs, viviers, étangs & réfervoirs.

Pour la grandeur des *baffins*, on ne peut guere déterminer de jufte proportion, elle dépend du terrein; & celle qui eft entre le jet & le *baffin*, eft déterminée par la chûte & la force des eaux : leur profondeur ordinaire eft de 15 à 18 pouces, ou deux pieds tout au plus, & s'augmente quand ils fervent de réfervoirs.

On conftruit les *baffins* de quatre manieres, en glaife, en ciment, en plomb, & en terre franche. Suppofez un baffin de fix toifes de diametre dans œuvre; faites ouvrir la place tracée fur le terrein, de ce qu'il convient pour les épaiffeurs du pourtour & du plafond; le mur de terre doit avoir un pied au moins; le mur de douve, ou d'eau, dix-huit pouces, & le corroi de glaife entre-deux, dix-huit de large, ce qui fait en tout quatre pieds, dont il faut augmen-

ter de chaque côté le diametre pour la fouille: on a donc huit pieds en tout; on creufera auffi, pour le fond ou plat-fond du *baffin*, deux pieds plus bas que la profondeur qu'on lui voudra donner; ces deux pieds de fouille feront pareillement occupés par le corroi de glaife de dix-huit pouces, & les autres fix pouces feront pour le fable & le pavé qu'on répandra deffus la glaife; ainfi ce *baffin* creufé de fept toifes deux pieds de diametre, & de quatre pieds de bas, reviendra à fix toifes d'eau dans œuvre, & deux pieds de creux, qui font l'étendue & la profondeur requifes. Elevez & adoffez, contre les terres, le mur d'un pied d'épaiffeur depuis le bas de la fouille, jufqu'à fleur de terre; bâtiffez de moilons, libages, ou pierres de meuliere avec du mortier de terre; faites enfuite apporter la glaife dans le fond du *baffin*, que vous préparerez en la rompant par morceaux, en y jettant de l'eau, & la labourant deux ou trois fois fans y fouffrir aucunes ordures; faites enfuite jetter par pelletées la glaife contre le mur, & pétrir à pieds nuds, de dix-huit pouces d'épaiffeur, & de fept à huit pieds environ de large, tout au pourtour de ce mur, pour y pofer, à dix-huit pouces de diftance, le mur de douve, qui doit porter fur une plate-forme & racinaux. Prenez du chevron de trois pouces d'épaiffeur, ou des bouts de planches de bateau, épais de deux pouces, & larges de cinq à fix; enfoncez-les à fleur de glaife, de trois pieds en trois pieds, enforte qu'ils débordent un peu le parement du mur un peu en dedans le *baffin*; c'eft ce que l'on nomme les *racinaux*; mettez enfuite deffus de longues planches de bateau dont deux, jointes enfemble, feront de la largeur du mur, lefquelles vous clouerez ou chevillerez fur les racinaux; vous poferez enfuite la premiere affife du mur de douve, que vous éleverez à la hauteur de l'autre, & de 18 pouces d'épaiffeur, bâti avec du mortier de chaux & fable. On remplira le vuide, ou l'efpace entre les deux murs appellé le *corroi*, d'une glaife bien préparée & on la pétrira jufqu'à fleur de terre.

Pour travailler au plat-fond, on remplira de glaife toute l'étendue du *baffin* pour y faire un corroi de dix-huit pouces de haut, en recommençant à pétrir les glaifes que l'on a d'abord étendues au-delà des racinaux; & les liant avec celles du plat-fond, qu'on couvrira enfuite de fable, de cinq à fix pouces de hauteur, avec un pavé garni d'une aire, d'un pouce d'épaiffeur de ciment, ou une blocaille de pierres plates pofées de champ & à fec dans le fable pour nettoyer plus proprement le *baffin*, & empêcher le poiffon de fouiller.

Les *basfins* de ciment font conftruits d'une maniere bien différente. On recule la trace du *basfin*, d'un pied neuf pouces dans le pourtour, & autant dans le plat-fond, ce qui eft fuffifant pour retenir l'eau; ainfi pour un *basfin* de fix toifes de diametre, on fouillera fix toifes trois pieds & demi, & on creufera un pied neuf pouces plus bas que la profondeur qu'on a deffein de lui donner. Elevez & adoffez contre la terre le mur de maçonnerie, depuis le fond jufqu'au niveau de la terre, & bâti de moilons & libages, avec du mortier de chaux & fable tout autour; enfuite commencez le maffif du fond, d'un pied d'épaiffeur, & conftruit des mêmes matériaux & mortier; on joindra au mur & au plat-fond un maffif ou chemife de ciment, de neuf pouces d'épaiffeur bâti de petits cailloux de vigne mis par lits, & couverts de mortier de chaux & ciment, qu'il ne faut point épargner, de maniere que les cailloux ne fe touchent point, & regorgent de mortier par-tout; il faudra enduire le tout avec du mortier plus fin, c'eft-à-dire avec du ciment paffé au fas, avant que de le délayer avec la chaux, unir cet enduit avec la truelle, & le froter enfuite plufieurs jours avec de l'huile.

Les *basfins* de plomb n'ont de fingulier dans leur conftruction, que les murs faits du mortier de plâtre, parce que la chaux mine le plomb; on fera le mur de terre, du double d'épaiffeur de celui du plat-fond; & l'on pratiquera deffus ces murs des talles de plomb, qui feront

jointes ensemble avec des nœuds de soudure.

Les *bassins* en terre franche sont à-peu-près construits comme ceux de glaise, à l'exception que les corrois seront plus larges, ayant trois & quatre pieds, & les murs d'un pied & demi ou deux, seront en mortier de terre seulement, & fondés sur la masse de terre franche qui regne dans tout le terrein. Ces *bassins* se peuvent faire avec un seul mur du côté de l'eau, en délayant la terre franche sur le bord, & la coulant dans le corroi.

On aura soin d'entourer le pourtour des *bassins*, de bordures de gason, afin de préserver les corrois de l'ardeur du Soleil. (*K*)

Bassin, (*Marine.*) on donne ce nom, dans les ports de mer, au lieu où l'on retire les vaisseaux pour les mettre plus à l'abri, les radouber, les armer & désarmer avec plus de facilité, ou y faire les réparations nécessaires. *Voyez planche VII. fig.* 1. *Mar. bassin* coté *AA*, & sa disposition au milieu de l'arsenal. Il y a deux sortes de *bassins*; les uns qu'on peut emplir & mettre à sec à volonté, au moyen d'une écluse qui en ferme l'entrée; & d'autres qui sont tout ouverts, & dont le fonds étant de vase molle, se remplit d'eau quand la mer monte, & se vuide quand elle descend. *V.* Darse. (*Z*)

§ Bassin, (*Anatomie*) c'est dans le squelette une cavité ouverte en haut & en bas, elle est fermée dans l'homme vivant, les chairs completent ce qui manque aux os.

Le *bassin* est elliptique en général; son plus grand diametre est du côté droit au gauche; le diametre moyen se tire de la partie antérieure à la postérieure; le plus petit c'est le perpendiculaire.

La périferie supérieure est à-peu-près elliptique: elle est terminée par une ligne saillante de l'os sacrum, qui partage les apophyses transversales, par une ligne saillante de l'os des îles, qui dégenere dans le bord tranchant du pubis; & enfin par le bord supérieur de la partie moyenne du pubis.

Sous cette ouverture le *bassin* est fermé antérieurement par les branches supérieures des os pubis unies à l'os des îles, & par les branches descendantes de ces mêmes os, qui vont joindre l'ischium, & enfin par les branches montantes de l'ischium unies à celles des os pubis.

Le *bassin* est fermé postérieurement par le sacrum & par l'os des îles. Mais comme le sacrum va en diminuant vers le coccyx, & qu'il y a entre lui & l'ischium une ample échancrure, cette partie du *bassin* est fermée jusqu'à l'épine de l'ischium par les muscles coccygiens, par le ligament sacré, épineux, & par le ligament qui va de la tubérosité de l'ischium au sacrum, par les muscles pyramidaux, & par le paquet des vaisseaux & des nerfs ischiatiques; sous l'épine de l'ischium jusqu'à l'os pubis, les lévateurs de l'anus achevent de fermer le *bassin*.

Les côtés sont fermés par les os des îles & de l'ischium; une grande partie de ces côtés reste sans os, ce sont les lévateurs qui la completent.

Antérieurement les os pubis ne ferment le *bassin*, que par un arc d'assez peu d'épaisseur: ces os en s'écartant, laissent une ample ouverture. C'est par elle que sortent l'intestin rectum, le vagin & l'uretre, & par de la graisse & des téguments.

Il en est de même du fond du *bassin*. Il est soutenu par le coccyx, dont le bout se recourbe vers l'os pubis: tout le reste n'est fermé que par des parties molles, par le rectum, les levateurs & la graisse.

C'est donc contre la partie inférieure & antérieure du *bassin*, & contre l'intervalle des branches du pubis, que l'effet du diaphragme & des muscles du bas-ventre pousse ce qui est contenu dans le *bassin*. C'est en même temps la partie la plus basse & la moins gênée par aucune partie osseuse.

Le *bassin* fait une des principales marques de la diversité des deux sexes. Chez les femmes, il est plus ample, les os des îles plus évasés, le sacrum & le coccyx plus droits, les tubérosités de l'ischium plus éloignées les unes des autres, les

branches inférieures des os pubis unies ſous un plus grand angle, la réunion des deux os de ce nom plus courte, le cartilage, qui fait cette réunion, moins dur & plus épais. L'ampleur du *basſin* eſt néceſſaire pour loger le vagin & l'utérus, que l'autre ſexe n'a pas, & l'ouverture plus ample ſous les os pubis procure au fœtus une ſortie plus aiſée.

Les meſures du *basſin* répondent exactement à la grandeur la plus ordinaire de la tête du fœtus. De l'os pubis au ſacrum, il y a au contour ſupérieur quatre pouces, ce qui eſt le petit diametre de cette tête : au milieu cinq, & cinq à la partie inférieure. La tête du fœtus prête d'ailleurs un peu, parce que les os du crâne étant joints par des membranes, gliſſent l'une ſur l'autre. Le *basſin* prête lui-même dans les jeunes ſujets, le cartilage, qui unit les deux os du pubis, peut ſe relâcher & s'amincir : le coccyx & même le ſacrum peuvent prêter en arriere.

La diſtance des os pubis au ſacrum eſt ſouvent extrêmement petite dans des perſonnes contrefaites. Elle n'a quelquefois que deux pouces & moins encore : il eſt impoſſible alors que la tête de l'enfant puiſſe paſſer par ce détroit, & la mere ou l'enfant doit périr, & ſouvent l'un & l'autre. Ces *basſins* mal conformés ne ſe trouvent preſque jamais chez les peuples agiſſants, ni à la campagne. Elle eſt la ſuite des manufactures ſédentaires & du défaut d'exercice des meres. (*H. D. G.*)

BASSIN OCULAIRE, *inſtrument de Chirurgie*, petite ſoûcoupe ovale très-commode pour laver l'œil. Sa matiere eſt d'argent ; ſa conſtruction conſiſte en une petite gondole qui a environ un pouce cinq lignes de long, ſur dix ou onze lignes de diametre, plus élevé par les angles que dans le milieu, afin de s'accommoder à la figure globuleuſe de l'œil : elle n'a pas plus de cinq lignes de profondeur, & eſt montée ſur un pied artiſtement compoſé : comme on peut le voir dans la *fig.* 16, *pl. XXIII.* Ce pied a environ deux ou trois pouces de hauteur.

Pour ſe ſervir de cet inſtrument, il faut le remplir à moitié de la liqueur avec laquelle on veut baſſiner l'œil, puis on le prend par le pied, & l'on baiſſe la tête, afin de faire entrer le globe de l'œil dans la ſoûcoupe qui eſt conſtruite de façon à occuper toute la circonférence de la cavité orbitaire : on ouvre enſuite l'œil, & la liqueur contenue dans ce *baſſin* le mouille parfaitement.

Fabrice d'Aqua-pendente, célebre Médecin-Chirurgien, & profeſſeur d'Anatomie à Padoue, a le premier imaginé l'application des remedes aqueux ſur l'œil : il ſe ſervit d'abord de ventouſes communes que l'on tenoit ſur l'œil avec la main, comme le *basſin* oculaire dont on vient de parler ; ce qu'il remarqua être fort incommode : il en fit faire avec des anſes ſur chaque côté, dans leſquelles on paſſoit un cordon pour attacher le vaſe derriere la tête. Ces petits vaiſſeaux de cryſtal faits de façon à s'appliquer exactement ſur la circonférence de l'orbite, lui parurent exiger encore une perfection ; car les liqueurs tiedes faiſant tranſpirer la partie ; & la matiere de cette tranſpiration ne trouvant aucune iſſue, l'œil & les parties qui l'avoiſinent pouvoient ſe gonfler par l'uſage de ces remedes. Pour prévenir les fluxions, & autres accidents qui feroient l'effet du défaut de tranſpiration, il fit ajouter au-deſſus de la gondole un petit tuyau percé, par lequel on pût auſſi verſer les liqueurs convenables au moyen d'un entonnoir, après avoir mis le vaſe en ſituation. L'auteur la nomme *phiole oculaire*, & aſſure avoir diſſipé des cataractes commençantes par l'uſage des remedes convenables appliqués par le moyen de cet inſtrument. (*Y*)

BASSIN, (*vente au*) *Comm.* nom que l'on donne à Amſterdam aux ventes publiques qui ſe font par autorité de juſtice, & où préſide un officier commis par les bourgue-meſtres, qu'on nomme *vendu-meeſter* c'eſt-à-dire, *maître de la vente.* On appelle cette vente *vente au basſin* ; parce qu'avant que de délivrer les lots ou cavelins au plus offrant & dernier encheriſſeur, on frappe ordinai-

rement fur un *baffin* de cuivre, pour avertir qu'on va adjuger. *Voyez* VENDU-MEESTER. (*G*)

BASSINS *d'une balance*, font deux efpeces de plats qu'on fufpend au bout des bras d'une balance, & dans lefquels on met les poids qu'on veut pefer. *Voy.* BALANCE. (*O*)

BASSIN, *terme de Boulanger*, eft une efpece de cafferole à queue de tole blanche ou fer-blanc épais; dont on fe fert pour puifer l'eau dans la chaudiere, & la mettre dans le pétrin en quantité convenable.

BASSIN, *inftrument de Chapelier*, c'eft une grande plaque ronde de fer ou de fonte qui fe place fur un fourneau, pour bâtir les étoffes dont on compofe les chapeaux.

Les Chapeliers ont auffi des *basfins* à dreffer les bords des chapeaux: ces *baffins* ont au milieu une ouverture ronde, affez grande pour y faire entrer les formes les plus larges. Ces *basfins* font ordinairement de plomb, & ont par-deffus deux mains, afin que le chapelier puiffe les mettre fur les bords des chapeaux & les enlever facilement. *Voyez* CHAPEAU.

BASSIN A BARBE, eft une efpece de plat creux, rond, & quelquefois ovale, dont les Barbiers-Perruquiers fe fervent pour favonner le vifage des perfonnes qu'ils rafent. Ce plat eft toujours échancré par un de fes côtés, afin de pouvoir être ferré près du cou de la perfonne qu'on favonne, de peur que l'eau de favon qui tombe du vifage ne coule le long du cou & fur les habits.

Les *baffins à barbe* fe font de plufieurs fortes de matieres; il y en a de fayance, de porcelaine, d'étain, de cuivre, d'argent, &c.

BASSIN, f. m. (*Lunetier.*) Les Miroitiers-Lunetiers fe fervent de divers *baffins* de cuivre, de fer ou de métal compofé, les uns grands, les autres plus petits, ceux-ci plus profonds, ceux-là moins, fuivant le foyer des verres qu'ils veulent travailler.

C'eft dans ces *baffins* que fe font les verres convexes. Les fpheres qu'on nomme autrement des *boules*, fervent pour les verres concaves; & le rondeau, pour les verres dont la fuperficie doit être plane & unie. *Voyez* ces deux derniers outils à leurs lettres.

On travaille les verres au *baffin* de deux manieres: pour l'une l'on attache le *baffin* à l'arbre d'un tour, & l'on y ufe la piece, qui tient avec du ciment à une molette de bois, en la préfentant & la tenant ferme de la main droite dans la cavité du *baffin*, tandis qu'on lui donne avec le pied un mouvement convenable: pour l'autre, on affermit le *baffin* fur un billot ou fur un établi, n'y ayant que la molette garnie de fon verre qui foit mobile. Les *baffins* pour le tour font petits, & ne paffent guere fix à fept pouces de diametre: les autres font très-grands, & ont plus de 2 pieds de diametre.

Pour dégroffir les verres qu'on travaille au *baffin*, on fe fert de grès de gros émeri: on les adoucit avec les mêmes matieres, mais plus fines & tamifées: le tripoli & la potée fervent à les polir: enfin on en acheve le poliment au papier, c'eft-à-dire, fur un papier qu'on colle au fond du *baffin*. Quelques-uns appellent ces *baffins* des *moules*, mais improprement. *Voyez* MIROITIER & LUNETTE.

La matiere la plus convenable pour faire ces *baffins*, eft le fer & le laiton, l'un & l'autre le plus doux qu'on puiffe trouver: car comme ils doivent être formés fur le tour, la matiere en doit être traitable & douce, mais pourtant affez ferme pour bien retenir fa forme dans le travail des verres. Ces deux fortes de matieres font excellentes, & préférables à toutes les autres: le fer néanmoins eft fujet à la rouille, & le laiton ou cuivre jaune à fe piquer & verdir par les liqueurs âcres & falées; c'eft pourquoi ces deux matieres demandent que les inftruments qui en font faits foient proprement tenus, bien nettoyés & effuyés après qu'on s'en eft fervi. L'étain pur & fans alliage eft moins propre pour le premier travail de verre qui eft le plus rude, à caufe que fa forme s'altere aifément: on peut cependant l'employer utilement après l'avoir allié avec la moitié d'étain de glace. Le

métal

métal allié, qu'on ne peut former au tour à cause de sa trop grande dureté, comme celui des cloches qui est composé d'étain & de cuivre, ne vaut rien pour les formes dont nous parlons.

On peut préparer ces deux matieres à recevoir la forme de deux manieres, suivant qu'elles sont malléables ou fusibles : elles demandent toutes deux des modeles sur lesquels elles puissent être formées, au moins grossiérement d'abord, pour qu'on puisse ensuite les perfectionner au tour. La matiere malléable demande pour modele des arcs de cercle, faits de matiere solide sur les diametres des spheres desquelles on veut les former. Celle qui est fusible demande des modeles entiers de matiere aisée à former au tour ; comme de bois, d'étain, *&c.* pour en tirer des moules dans lesquels on puisse la jetter pour lui donner la forme la plus approchante de celle qu'on desire ; car il est ensuite fort aisé de la rendre réguliere, & de la perfectionner au tour.

Quoiqu'on puisse forger les formes de laiton ou cuivre jaune à froid au marteau, je conseille cependant de les mouler en fonte, & de leur donner même une épaisseur convenable à la grandeur de la sphere dont on veut les former, aussi-bien qu'à la largeur de la superficie qu'on veut leur donner : premiérement à cause qu'étant forgées & écrouées à froid, elles feroient aisément ressort sur leur largeur, & qu'elles altéreroient par ce moyen leur forme dans l'agitation du travail ; en second lieu, pour empêcher par cette épaisseur convenable que ce métal s'échauffant sur le tour, ne se roidisse contre l'outil, comme il fait pour l'ordinaire, se rejettant dehors avec violence jusqu'à s'applanir, ou même devenir convexe de concave qu'il étoit, s'il n'a pas une épaisseur suffisante pour résister à son effort.

Pour faire les modeles qui doivent servir à faire les moules de ces platines, on ne sauroit employer de meilleure matiere que l'étain, à cause qu'on peut le fondre avec peu de feu, & le tourner nettement sans altérer sa forme. Le bois néanmoins qui est plein, comme le poirier ou le chêne, qui est gras & moins liant étant bien sec, y peut servir assez commodément : pour l'empêcher même de s'envoiler, & de se déjetter à l'humidité de la terre ou du sable qui servent à les mouler, aussi-bien que dans les changements de temps, il convient de l'enduire & imbiber d'huile de noix, de lin, ou d'olive au défaut de ces deux premieres, laissant doucement sécher ces modeles d'eux-mêmes, dans un lieu tempéré & hors du grand air.

La meilleure maniere de mouler ces modeles, est celle où l'on emploie le sable. Tout cuivre n'est pas propre pour faire ces formes ; on doit choisir celui qui est jaune, & qu'on nomme *laiton doux* : on peut aussi se servir d'étain pur d'Angleterre, ou de celui d'Allemagne, allié avec moitié d'étain de glace. Le fer bien doux est aussi fort propre pour faire les *bassins* à travailler les verres.

M. Goussier a trouvé une méthode de donner aux *bassins* & aux moules dans lesquels il fond les miroirs de télescopes, telle courbure qu'il peut souhaiter, soit parabolique, elliptique, hyperbolique, ou autre dont l'équation est donnée. Cette méthode sera expliquée dans un ouvrage particulier qu'il doit donner au public, sur l'art de faire de grands télescopes de réflexion, d'en mouler les miroirs, de maniere qu'ils sortent du moule presque tout achevés. *Voyez* LUNETTER.

BASSIN *d'empli, en terme de raffinerie de sucre*, est un vase de cuivre qui ne differe du *bassin de cuite* que par son embouchure qui fait le demi-cercle. *Voyez* BASSIN *de cuite*. On l'appelle *bassin d'empli*, parce qu'il sert effectivement à faire les emplis, & à transporter la cuite du rafraîchissoir dans les formes. *V.* FORME & RAFRAICHISSOIR.

BASSIN *de cuite* est, *parmi les Raffineurs de sucre*, un vase de cuivre tenant à-peu-près deux seaux, de figure oblongue, arrondi vers son extrêmité où il est le plus profond, & angulaire vers son embouchure. Il est garni de deux poignées, & surmonté de deux hauts bords, qui diminuent jusqu'à l'embouchure où ils n'excedent plus le fond. Ce *bassin* sert

à transporter la cuite dans le rafraîchissoir. *Voyez* CUITE & RAFRAICHISSOIR.

BASSIN *à clairée, parmi les Raffineurs de sucre*, est un vase rond, & également surchargé de bords tout autour, & qui représente assez la figure d'un seau : vers son fond il y a un commencement de tuyau, qui fait même piece avec le *bassin*, dans lequel on emmanche la dale. *Voyez* DALE. Ce *bassin* sert à passer la clairée. *Voyez* CLAIRÉE & PASSER.

BASSINS, BASSINETS, *ou* BOUTONS D'OR, *elychrysum*, fleur basse de diverses couleurs, ordinairement jaunes, à dix feuilles assez larges, & un godet au milieu de la même couleur, & qui porte sa graine. Cette fleur demande beaucoup d'eau & de soleil, avec de la terre à potager : on la leve au bout de trois ans pour en ôter le peuple. Il y en a de plusieurs especes ; le simple à fleur jaune, le *bassinet* à fleur d'écarlate, le double à fleur jaune, le *bassinet* à feuilles frangées, & le *bassinet* rond. Ils fleurissent tous au printemps. (*K*)

BASSINE, BASSIN (*Gram.*) ; *bassin* a deux acceptions différentes, comme on peut voir par l'article précédent ; *bassine* n'en a qu'une. La *bassine* est toujours un vaisseau de cuivre d'une profondeur peu considérable, relativement à son diametre ; ce en quoi elle differe du *bassin*, où le diametre & la hauteur sont plus proportionnés.

BASSINE, *en terme de Cirier* ; c'est un instrument de cuivre de forme presque ovale, dont les deux extrêmités sont applaties de maniere que la meche en passant au-dessus, ne s'éloigne pas trop du fond de la *bassine*. Cet ustensile ne sert proprement qu'à faire fondre la matiere propre aux petites bougies.

BASSINE, *en terme d'Epinglier-Aiguilletier*, est une espece de poelle profonde, ressemblant à une chaudiere à confiture, dans laquelle au moyen de ses ànses, on remue & on secoue les aiguilles dans de l'eau de savon bouillante. *Voyez* SAVONNER.

BASSINE, *ustensile d'Imprimerie*. Il y a dans une Imprimerie bien montée deux sortes de *bassines* de cuivre : la plus grande doit contenir quelques voies d'eau ; elle sert à tremper le papier : la petite sert à ramoitir les balles & à mettre tremper les cuirs. Au défaut d'une *bassine* à tremper le papier, on se sert d'une pierre creusée, ou de baquets de bois : mais ces derniers sont sujets pendant l'été à de grands inconvénients.

BASSINER, v. act. *en Chirurgie* ; c'est fomenter, en humectant légérement avec une liqueur tiede ou chaude. (*Y*)

BASSINER, (*Jardinage.*) c'est arroser légérement, ce que l'on pratique aux couches de melons.

BASSINET, s. m. *en Hydraulique*, est un petit retranchement cintré que l'on ménage sur les bords intérieurs d'une cuvette, pour y faire entrer la quantité d'eau distribuée aux particuliers par une ou plusieurs auges de différents diametres ; ce qui s'appelle *jauger*.

On appelle encore de ce nom un *bassin* trop petit pour le lieu. (*K*)

BASSINET *des reins*, (*Anat.*) sac membraneux, destiné à recevoir l'urine filtrée dans la substance propre du rein : il est formé par la réunion des canaux excrétoires & donne naissance aux ureteres : ce qui fait que M. Winslow veut qu'on le nomme *racines* ou *branches du bassinet*. (+)

BASSINET, *terme d'Arquebusier* ; c'est un morceau de fer plat en-dedans du corps de platine, où il s'attache avec deux vis à tête ronde & plate, dont les têtes n'excedent ni d'un côté, ni de l'autre. Ce *bassinet* sort en-dehors, & excede le corps de platine d'environ un demi-pouce. Il est de figure ronde en-dessous, & la face de dessus est plate & creusée en rond. Ce creux répond directement à la lumiere du canon de fusil, & sert pour mettre l'amorce qui y est retenue & enfermée par l'assiette de la batterie, qui vient poser sur cette face creusée du *bassinet*.

BASSINET, *en terme d'Orfevre en grosserie*, est une espece de bassin qui surmonte la branche ou le corps d'une piece, par exemple, d'un chandelier. Le *bassinet* est composé de quarrés, de panaches, de collets, & d'un culot. *Voy. ces mots à leur article.*

BASSINOIRE, f. f. (*Œcon. dom.*) c'eſt un inſtrument de cuivre que l'on remplit de braiſe pour échauffer les lits. L'on en connoît de deux ſortes : les unes ſont mobiles ; on les promene du haut en bas dans le lit par le moyen d'un long manche de bois : les autres ſont fixées ; on les ſuſpend dans une petite cage de bois, que l'on appelle *moine*. Les Anglois réfléchiſſant ſur le péril qu'il y a de mettre de la braiſe dans un lit, & ſur le danger qu'il y a de s'expoſer à une chaleur ſeche, telle que celle des charbons ardents, ont imaginé de faire des *basſinoires* en étain pleines d'eau bouillante ; ils donnent à ces *basſinoires* 14 ou 15 pouces de diametre, 4 ou 5 pouces d'épaiſſeur au centre, & 1 pouce ou 2 ſur les bords : elles ſont en forme de lentille : l'on y met un manche. Pour remplir d'eau les *basſinoires* l'on ôte le manche, on deviſſe l'écrou qui l'attache à la lentille ; par ce moyen on peut remplir le *warmingpan*, c'eſt-à-dire, la *basſinoire* d'eau bouillante ; on la promene du haut en bas dans le lit, ou bien on la ſuſpend à la cage de bois au centre du lit. Un ſeul warming-pan, rempli d'eau bouillante, peut échauffer ſix lits : on s'en ſert dans les voyages en hiver ; ils conſervent leurs chaleurs pendant ſept heures, à ce que l'on aſſure dans l'*Avant-coureur* de 1770. Ces warming-pan ſont faits à-peu-près de même que les plats d'étain remplis d'eau bouillante, dont on ſe ſert pour maintenir les viandes chaudes ſur les tables, excepté que ceux-ci n'ont point de manche, mais ſeulement deux anſes pour les porter, & que pour les ouvrir on déviſſe le couvercle de deſſus, qui ſe viſſe hermétiquement avec ſon fond. (*V. A. L.*)

BASSON DE HAUTBOIS *ou ſimplement* BASSON, (*Lutherie.*) Cet inſtrument de Muſique à vent & à anche eſt compoſé de quatre pieces de bois perforées dans toute leur longueur. La premiere eſt percée intérieurement d'un trou conique que l'on a ménagé en tournant l'extérieur de la piece. En s'élargiſſant, il forme un épaulement qui eſt percé de trois trous qui communiquent au canal intérieur de la piece : aux deux extrémités de cette piece ſont deux tenons garnis de filaſſe, pour les faire joindre exactement. Les tenons ſont fixés ſur le corps de l'inſtrument par le moyen de quelques vis qui le traverſent & vont s'implanter dans le corps de l'inſtrument. Ces tenons doivent être tellement éloignés les uns des autres que le crochet de la baſcule puiſſe prendre dans l'anneau de la ſoupape. Au deſſous de la patte de la baſcule eſt un reſſort qui la renvoie en haut ; en ſorte que le crochet de la baſcule eſt toujours baiſſé, & par conſéquent l'anneau de la ſoupape dont le cuir eſt par ce moyen tenu éloigné du trou. Mais lorſqu'on tient le doigt appliqué ſur la patte de la baſcule, on fait hauſſer ſon crochet & l'anneau de la ſoupape, & par conſéquent baiſſer cette même ſoupape, dont le cuir s'applique & ferme exactement le trou. Les trois clefs du baſſon qui ferment les trous, ſont conſtruites de même ; elles ne different que par les différentes longueurs de leurs baſcules.

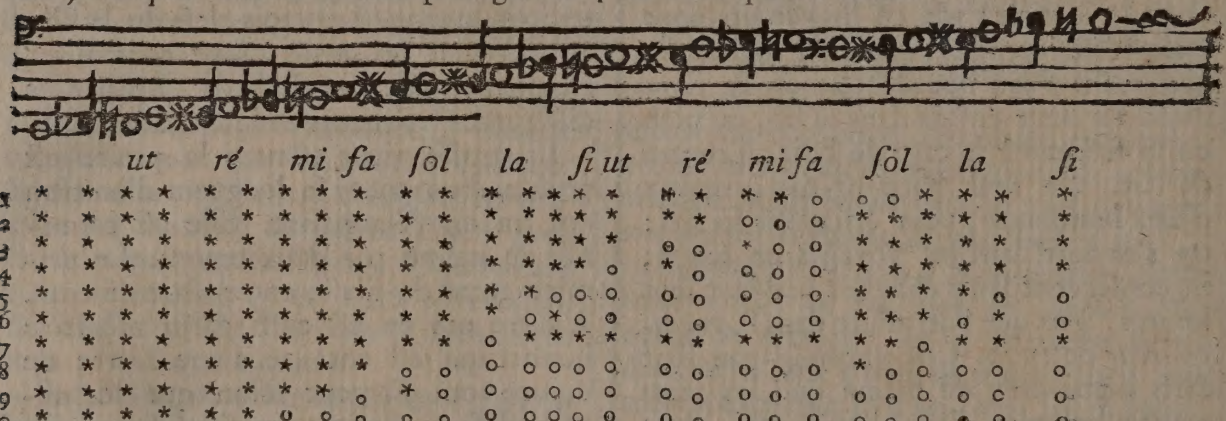
La groſſe piece comme la petite eſt percée dans toute ſa longueur d'un trou qui va en s'élargiſſant. Elle eſt terminée de même par deux tenons. Le premier garni de filaſſe entre dans un trou. L'autre qui en eſt auſſi garni reçoit le bonnet qui eſt entouré d'une frette de cuivre ou d'argent ſelon que les autres clefs ou frettes en ſont faites. Le bonnet eſt percé d'un trou dans toute ſa longueur, lequel eſt la continuation de celui de la groſſe piece. La groſſe piece eſt percée de trois trous qui communiquent avec le trou intérieur. Ces trous ſe ferment avec des clefs briſées, lorſqu'on appuie le doigt ſur la patte de leurs baſcules.

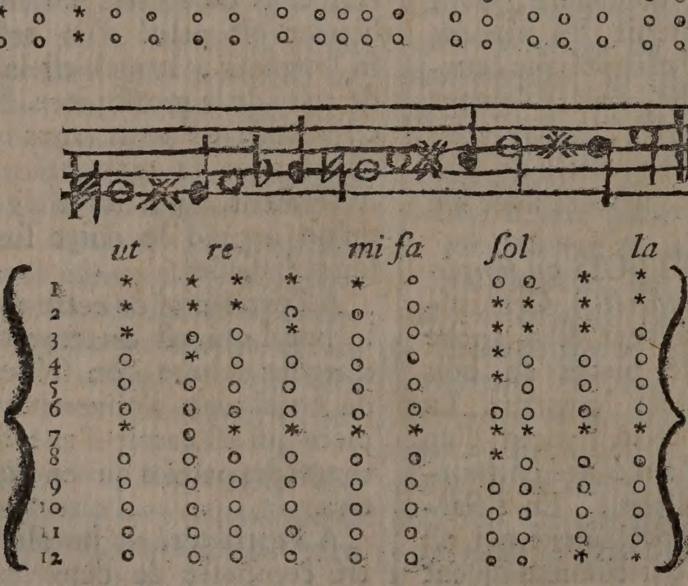
A l'extrêmité de cette piece, on ajuſte le bocal qui eſt un tuyau de cuivre ou d'argent courbe ; on fait entrer le tenon du bocal dans l'ouverture de la petite piece qui eſt garnie d'une frette, comme toutes les parties qui en reçoivent d'autres.

A l'extrémité du bocal, on ajuſte l'autre compoſée de deux lames de roſeau

liées sur une broche de fer de la grosseur du bocal. On fait entrer l'extrémité de cette partie à la place de la broche de fer qui a servi de moule à l'anche, à l'entour de laquelle on fait encore une autre ligature qui peut couler le long des lames, dans l'espace de deux ou trois lignes. Cette ligature ou anneau sert à déterminer la longueur des lames de l'anche qui doivent battre, & par conséquent à la mettre au ton. *V.* ANCHE. La longueur du *basson* prise depuis l'extrémité de l'anche jusqu'à l'extrémité du bonnet est de huit pieds réduits à quatre à cause de la courbure. Les trous sont percés dans la longueur de ce tuyau qui s'élargit toujours depuis la pointe du bocal jusqu'à l'extrémité du bonnet, où ce trou peut avoir deux pouces ¼ ou ½ de diametre, selon les distances qui conviennent aux tons que ces trous doivent rendre, lesquels sont d'autant plus graves que les trous sont plus éloignés de l'anche.

Les maîtres & l'habitude apprendront la maniere de placer les doigts & de souffler dans l'anche. Il est une regle générale pour tous les instruments à vent, c'est d'augmenter le vent à mesure que l'on monte. Quant à l'étendue du *basson*, *V.* la table du rapport de l'étendue de tous les instruments. Tous ceux qui jouent du *basson* ne peuvent pas faire cette étendue, soit qu'ils ne ménagent pas assez le vent, ou que l'instrument n'y soit pas propre : ainsi ils se contentent de descendre en *b*, *fa*, *si*, *&c.* lesquels tons se forment sans déboucher aucun trou par la seule maniere de pousser le vent dans l'instrument. Voyez *la tablature suivante* où les notes de musique font connoître quelle partie sonne cet instrument, & les caracteres noirs & blancs qui sont dessous, quels trous il faut fermer & ouvrir pour faire le ton de la note qui est dessus.





FIN DE LA TABLATURE.

*BASSORA, *ou* BALSORA, (*Géo.*) grande ville d'Asie, au-dessous du confluent du Tigre & de l'Euphrate, dans l'Irac-Arabi. *Long.* 66. *lat.* 30. 20.

BASTABLES (TERRES) adjec. plur. (*Hist. mod.*) terres contestées entre l'Angleterre & l'Ecosse : il étoit autrefois incertain auquel de ces royaumes elles appartenoient avant qu'ils fussent unis. Ce mot a toute l'énergie de *litigieux*, & vient de *battre*.

BASTAGAIRE, s. m. nom de quelques officiers des empereurs grecs, dont la fonction étoit de veiller sur les bagages de l'empereur. On nommoit aussi dans l'église de Constantinople *bastagaire*, celui à qui il appartenoit de porter l'image du saint de l'église, aux processions, & dans les fêtes solemnelles. En ce sens, *bastagaire* revient à notre *porte-baniere*, ou *porte-bâton de confrairie*.

BASTAN, (*Géog.*) ville d'Asie, dans le Chorasan, ou plutôt dans la petite province de Komus. Les tables arabiques donnent à cette ville *long.* 89. 30. *lat. sept.* 36. 10. (+)

BASTARNES, (*Hist. anc.*) peuples Celtiques, dont il est beaucoup parlé dans les anciens auteurs : aucun n'en a parlé d'une maniere plus détaillée que Tite-live, qui les fait venir d'un pays en-delà du Danube. (+)

*BASTERNE, s. f. (*Hist. anc. & mod.*) voiture traînée par des bœufs, en usage sous les regnes antérieurs à celui de Charlemagne, & appellée *basterne*, de peuples de ce nom qui habitoient anciennement la Podolie, la Bessarabie, la Moldavie, & la Valachie. Gregoire de Tours dit que la reine Denterie, femme du roi Theodebert, craignant que ce prince ne lui préférât une fille qu'elle avoit eue d'un premier lit, la fit mettre dans une *basterne*, à laquelle on attacha de jeunes bœufs qui n'avoient pas encore été mis au joug, & qui la précipiterent dans la Meuse. Ces sortes de litieres étoient même plus anciennes que ce temps ; & Ennodius parle dans un de ses vers de la *basterne* de la femme de Bassus. Symmaque écrivant aux enfants de Nicomaque, les prie de tenir les *basternes* prêtes pour leur frere. M. l'abbé de Vertot pense que nos premiers François, dans le temps qu'ils demeuroient au-delà du Rhin, avoient emprunté la *basterne* des Cimmeriens qui habitoient les rives du Bosphore, avant qu'ils en eussent été chassés par les Getes. *Voyez le VIII. vol. des Mem. de l'Académie des Inscriptions.*

BASTI, s. m. (*en Architecture.*) se dit de l'assemblage des montants & traversants qui renferment un ou plusieurs panneaux, en Menuiserie ou Serrurerie : c'est ce que Vitruve appelle *replum*. (*P*)

BASTI, (*Géog.*) ancienne ville épiscopale d'Espagne qu'Ortellius croit avoir appartenu aux Bastitains. (+)

*BASTIA, (*Géog.*) petite ville maritime de la Turquie en Europe, dans l'Albanie, vis-à-vis l'île de Corfou, à l'embouchure de la Calamou. *Long.* 38. 5. *lat.* 39. 40.

BASTIA, (*Géog.*) petite ville, ou bon bourg d'Italie, dans une petite île que forme le Panaro, au duché de Modene, au-dessous de cette ville.

BASTIA, capitale de la Corse. Une montagne fort haute & très-roide dont le pied se perd dans la mer, domine cette ville qui occupe sur la place un espace d'environ 400 toises de long sur 100 toises de large : vers le milieu de sa longueur, la mer forme une anse fermée au nord-est par un môle terminé par un Phare que les François y ont élevé, & au sud-est par l'escarpement du rocher sur lequel est bâtie la citadelle que les Corses nomment *terra nuova* ; ils désignent la ville par le nom de *terra vecchia* ; elle est plus grande, plus peuplée que la citadelle ; elle n'est fermée par aucuns murs ni fossés, mais du côté de la montagne les maisons y sont si contiguës les unes aux autres, qu'elles lui forment une enceinte.

La citadelle dont les fortifications n'ont jamais valu ce qu'elles ont coûté, n'a que l'avantage de mettre ce qu'elle renferme à l'abri d'un coup de main, & de protéger le port par un feu bien plongeant qui le met hors de toute insulte.

Le château où résidoit le gouverneur

Génois, forme dans la citadelle un retranchement, & sert aujourd'hui de palais pour les séances du conseil supérieur. L'hôtel-de-ville & l'ancien palais des douze nobles sont bâtis sur la place de la citadelle qui renferme aussi la cathédrale. Les Génois y avoient resserré tout ce qui formoit leur gouvernement: les François moins timides & moins soupçonneux en ont abandonné le séjour à la garnison, & occupent la basse ville, où ils vivent avec sécurité au milieu des Corses qu'ils regardent comme leurs concitoyens. Le commandant militaire & l'intendant y ont deux beaux palais, & ce ne sont pas les seuls de Bastia; les rues de cette ville sont étroites, tortueuses; les maisons fort élevées & bien bâties; les églises y sont belles; les rues de la citadelle sont mieux alignées que celles de la ville; les derniers bombardements qu'a essuyés Bastia y ont ruiné beaucoup de maisons; la citadelle & ses environs ont sur-tout beaucoup souffert. Bastia contient environ 6000 habitants, & en pourra facilement loger le double, dès qu'elle sera sortie de ses ruines.

Les couvents des Cordeliers, Capucins, Recollets, Servites, bâtis sur des mamelons de la grande montagne qui domine cette ville, l'entourent du côté de la terre: la maison des Jésuites située dans la ville, va devenir un college; celle des Missionnaires est déja devenue le palais du général. La position & les vues de tous ces couvents sont d'une grande beauté. *Long.* 27. 12. *lat.* 42. 35. (DE POMMEREUL, *hist. de Corse.*)

BASTILLE, s. f. (*Fortification.*) petit château à l'antique, fortifié de tourettes. *Voyez* CHATEAU & TOUR. Telle est la *bastille* de Paris, qui semble être le seul château qui ait retenu ce nom: l'on commença de la bâtir en 1369, par ordre de Charles V; elle fut achevée en 1383 sous le regne de son successeur, & sert principalement à retenir des prisonniers d'état.

On a aussi appellé autrefois *bastille*, de petits forts dont on environnoit les places dans les sieges, pour en former une espece de circonvallation. C'est ainsi que les Anglois assiégeoient Orléans, lorsque Jeanne d'Arc, autrement *la pucelle d'Orléans*, leur en fit lever le siege sous Charles VII. (Q)

BASTILLÉ, adj. (*en terme de Blason.*) se dit des pieces qui ont des creneaux renversés qui regardent la pointe de l'écu. Belot en Franche-Comté, d'argent, à losanges d'azur au chef cousu d'or, *bastillé de trois pieces.* (V)

* BASTIMENTOS, (*Géog.*) petites îles de l'Amérique septentrionale, proche la terre-ferme, à l'embouchure de la baie de Nombré de Dios.

BASTINGUE, *bastingue*, *bastinguere*, s. f. (*Marine.*) c'est la même chose que *pavoir*, ou *paviers*, & *pavesade*.

On prononce la lettre *s* dans ce mot *bastingue.* C'est une bande d'étoffe ou de toile que l'on tend autour du plat-bord des vaisseaux de guerre, & qui est soutenue par des pieces de bois mises debout, que l'on appelle *pontilles*; afin de cacher ce qui se passe sur le pont pendant le combat. *V.* PAVOIS.

On met des *bastingues* aux hunes; on les double, & on les garnit entre les deux étoffes, de façon que les balles de mousquet ne peuvent les percer.

BASTINGUER; on dit *se bastinguer*, lorsque pour se préparer au combat, on tend les *bastingues*: on se sert aussi de matelots pour en tenir lieu, & mettre ceux qui sont sur le pont un peu à couvert de la mousqueterie. (Z)

BASTION, s. m. (*en terme de Fortification.*) est une grande masse de terre ordinairement revêtue de maçonnerie ou de gason, qu'on construit sur les angles de la figure que l'on fortifie, & même quelquefois sur les côtés lorsqu'ils sont fort longs. Sa figure est à-peu-près celle d'un pantagone; il est composé de deux faces qui forment un angle saillant vers la campagne, & de deux flancs qui joignent les faces à l'enceinte. *Voyez* FACE & FLANC. Son ouverture vers la place se nomme *sa gorge.* *Voyez* GORGE & DEMI-GORGE.

Voyez Planche premiere de Fortification, fig. 1, le bastion *FGHIL*, dont *GH* & *HI* sont les *faces*; *GF* & *IL*

les *flancs*, & *FKI la gorge*. *V.* GORGE.

L'angle *GHI* formé par les faces *GH* & *HI*, eſt appellé l'*angle flanqué du baſtion*; l'angle *HGF* formé d'une face & d'un flanc, ſe nomme l'*angle de l'épaule*, & *GFE* formé d'un flanc & de la partie *EF* de l'enceinte, ſe nomme l'*angle du flanc*; ſa partie *EF* qui joint enſemble deux *baſtions*, eſt appellée *courtine*: ainſi l'angle du flanc eſt formé du flanc & de la courtine.

Les parties *FK* & *LK* du prolongement des courtines *EF* & *LM*, ſont appellées les *demi-gorges du baſtion*, & l'angle *FKL* qu'elles font entr'elles, *l'angle du centre du baſtion*; la ligne *KH* compriſe entre l'angle flanqué *H*, & l'angle du centre *K*, ſe nomme *la capitale du baſtion*.

Les *baſtions* n'ont guere commencé à être en uſage que dans le temps de François premier & de Charles-Quint, c'eſt-à-dire vers l'an 1500 ou 1520. On leur a d'abord donné le nom de *boulevards*, & on les a fait très-petits.

Ce qui a donné lieu à la figure du *baſtion*, eſt cette maxime eſſentielle de la Fortification, *qu'il ne doit y avoir aucune partie de l'enceinte d'une place qui ne ſoit vue & défendue de quelqu'autre*.

Les anciens, pour flanquer ou défendre toutes les parties de l'enceinte des villes, élevoient de diſtance en diſtance des tours rondes ou quarrées *P*, *P*, *B*, *B*, (*Pl. premiere de Fortific. fig.* 2.) telles qu'on en trouve encore dans les vieilles fortifications. Les parties *HG*, *IC*, de ces tours flanquoient ou défendoient les parties de l'enceinte compriſes entre elles. Il n'y avoit que la partie extérieure *FG* des tours quarrées qui n'étoit pas exactement défendue des *flancs* des tours oppoſées, (c'eſt le nom qu'on avoit donné aux côtés *HG* & *DF* des tours) mais on y remédioit en faiſant faillir la partie ſupérieure de la muraille ſur celle du pied; entre cette partie ſaillante ou ſupérieure, & l'inférieure, on pratiquoit des ouvertures par où le ſoldat découvroit le pied du mur. Ces ſortes d'ouvertures en ſaillie ſe nommoient *machicoulis* ou *maſſecoulis*: on en trouve encore aujourd'hui dans les vieilles fortifications, & dans la plupart des anciens châteaux. *Voyez* REDOUTES A MACHICOULIS.

Après l'invention de la poudre, & lorſqu'on eut trouvé la maniere de s'en ſervir pour l'attaque des places, il fallut, pour s'oppoſer à la violence du canon, donner plus d'épaiſſeur aux murs des tours & des autres parties de la fortification. Les ſaillies en machicoulis ne purent ſe conſerver contre la violence de cette machine; & par-là le côté extérieur des tours demeuroit ſans défenſe. Il reſtoit du moins une eſpece de petit triangle au pied de ce côté, moindre à la vérité dans les tours rondes que dans les quarrées, mais toujours plus que ſuffiſant pour y attacher le mineur, par où l'ennemi pouvoit, ſans grand obſtacle de la part de l'aſſiégé, ſe procurer l'entrée de la place. C'eſt ce qui engagea les ingénieurs à chercher quelque expédient pour remédier à ce défaut. Le plus ſimple fut de terminer le côté extérieur des tours par deux lignes, qui formant un angle ſaillant vers la campagne, renfermeroient l'eſpace qui n'étoit point vu des flancs. Cette correction eſt la véritable origine de la figure de nos *baſtions*, qui, comme on le voit, n'eſt point arbitraire, mais fondée ſur les maximes de la fortification; & il en réſulte la défenſe de toutes les parties de l'enceinte: car les flancs défendent les faces & la courtine, & ils ſe défendent auſſi réciproquement.

La grandeur des angles & de toutes les parties du *baſtion* a ſouffert différentes variations, ſuivant le temps & les idées particulieres des ingénieurs, ainſi qu'on peut le voir dans le précis des inſtructions ou ſyſtêmes qui ſont à la ſuite du mot FORTIFICATION. On ne peut guere fixer d'une maniere abſolue la valeur de toutes ces parties, parce qu'elles changent ſuivant les différents polygones: mais pour en donner une idée, on peut établir,

1°. Que le flanc doit avoir au moins 20 toiſes, & qu'il peut aller juſquà 30.

2°. Que la demi-gorge doit être égale aux flancs, & qu'ainſi elle peut avoir depuis 20 juſqu'à 30 toiſes.

3°. Que les faces doivent avoir au moins 40 toises, & au plus 60.

A l'égard des angles du *bastion*, l'angle flanqué peut être aigu ou obtus, pourvu que dans le premier cas il n'ait pas moins de 60 ou 70 degrés, & dans le second pas plus de 150. Sa grandeur dépend au reste de l'angle de la circonférence du polygone que l'on fortifie : lorsqu'il est un peu obtus, il donne lieu d'augmenter la gorge du *bastion*; & une grande gorge est plus avantageuse qu'une petite, non-seulement parce qu'elle donne plus d'espace au *bastion*, mais parce qu'alors on peut y construire un retranchement plus grand & plus solide, pour disputer pied à pied à l'ennemi le terrein du *bastion*.

L'angle de l'épaule est celui qui mérite le moins de considération dans le *bastion*, parce qu'il se trouve déterminé par l'angle flanqué & celui du flanc.

Ce dernier angle exige une attention toute particuliere. S'il est aigu, comme dans le systême d'Errard, le flanc ne peut défendre la face du *bastion* opposé, s'il est droit : il la défend trop obliquement: il doit donc être un peu obtus, pour que le soldat découvre devant lui la face & le fossé du *bastion* qu'il doit défendre. *Voyez* DÉFENSE.

L'angle du flanc ne doit pourtant pas être trop obtus, parce qu'alors le flanc pourroit être battu du bord du fossé opposé, & de la partie du fossé vis-à-vis l'épaule du *bastion*.

Il y a des *bastions* de plusieurs especes; savoir, de simples, à flancs concaves & à orillons, de vuides, de pleins, de plats, &c.

Le *bastion simple* est celui dont les flancs sont en ligne droite.

Le *bastion & flancs concaves & à orillons*, est celui dont les flancs couverts sont disposés en ligne courbe, & dont l'épaule est arrondie. *Voyez* les constructions de M. de Vauban, à la suite du mot FORTIFICATION.

Les *bastions vuides* sont ceux dont le rempart est mené parallélement aux flancs & aux faces, de maniere qu'il reste un vuide dans le milieu du *bastion* : c'est dans ce vuide qu'on place ordinairement les magasins à poudre. *Voy.* MAGASIN.

Les *bastions pleins* sont ceux dont toute la capacité se trouve remplie par les terres du rempart. C'est sur les *bastions* pleins qu'on éleve des cavaliers. *Voyez* CAVALIER.

Les *bastions* pleins sont bien plus favorables que les vuides pour se retrancher: le principal avantage de ces derniers est de donner plus de facilité pour aller audevant du mineur ennemi : mais les retranchements qu'on y construit ne peuvent être excellents; car le peu de largeur du rempart ne permet pas de les faire assez grands pour être bien soutenus; & si on les place à la gorge, ils se trouvent commandés des logements que l'assiégeant pratique sur le rempart.

Le *bastion* plat est un *bastion* construit sur une ligne droite, & dont par conséquent les deux demi-gorges ne font point d'angle. On n'emploie ces sortes de *bastions* que lorsque les côtés de places se trouvent trop longs pour que les *bastions* des extrêmités puissent se flanquer réciproquement. Ces *bastions* ont plusieurs inconvénients : il est difficile de leur donner la même étendue qu'aux autres *bastions*; & d'ailleurs l'ennemi peut enfiler leurs courtines d'une même batterie.

Outre les *bastions* dont on vient de parler, il y a encore les *bastions* détachés, les coupés, les réguliers & les irréguliers, &c.

Le *bastion détaché* est un *bastion* qui est isolé à l'égard de l'enceinte : telles sont les contregardes des tours *bastionnées* de Landau & du Neuf-Brisac. L'avantage de ces *bastions* est de pouvoir être soutenus jusqu'à la derniere extrêmité parce que leur prise ne donne point d'entrée dans la place : mais ils ont aussi, comme les autres dehors, le désavantage d'avoir avec la place des communications difficiles, & par lesquelles on ne peut que défiler.

Le *bastion coupé* est celui dont la pointe est retranchée, & qui au lieu de cette pointe a un ou deux angles rentrants : il n'est d'usage que lorsque l'angle flanqué du *bastion* se trouve trop aigu,

aigu, c'eſt-à-dire, au-deſſous de 60 degrés: ou lorſque quelque obſtacle qu'on trouve dans le terrein ne permet pas de le terminer à l'ordinaire.

Le *baſtion régulier* eſt celui qui a ſes faces égales, ſes flancs de même, & ſes angles de l'épaule & du flanc égaux entre eux: c'eſt celui qui ſe trouve dans les fortifications régulieres.

Le *baſtion irrégulier* a de l'inégalité dans ſes faces, ſes flancs, ou ſes demi-gorges, de même que dans ſes angles du flanc & de l'épaule: c'eſt ce *baſtion* qui eſt le plus ordinaire, parce qu'il s'emploie dans les fortifications irrégulieres, qui ſont bien plus communes que les régulieres. (*Q*)

* BASTION, ſe dit, *en Médecine*, des parties qui ſervent d'enveloppe & comme de rempart à d'autres: tel eſt le thorax, par rapport au cœur & aux poumons, & le crane, qui ſemble fait pour défendre le cerveau.

* BASTION de FRANCE, (*Géogr.*) place d'Afrique ſur la côte de Barbarie, au royaume d'Alger, au nord-eſt de Bonne.

* BASTOGNACK *ou* BASTOGNE, (*Géog.*) petite ville des Pays-bas dans le duché de Luxembourg. *Long.* 23. 30. *lat.* 50. 10.

* BASTON, (*Géog.*) ville de l'Amérique ſeptentrionale dans la nouvelle Angleterre, mieux connue ſous le nom de *Boſton.*

BASTULE, ſ. f. (*Pêche.*) c'eſt une eſpece de filet dont on ſe ſert pour pêcher dans les étangs ſalés. L'ordonnance de 1681 fait défenſes aux pêcheurs qui ſe ſervent d'engins, appellés *fichûres*, de prendre les poiſſons enfermés dans les *baſtules*, à peine de punition corporelle. (*Z*)

* BASVILLE, (*Géog.*) ville de l'Amérique avec port, dans la Martinique.

* BASURURE, (*Géog.*) riviere de l'Amérique méridionale dans le pays des Caraïbes: elle ſe jette dans la riviere des Amazones.

BAT, BATTOLOGIE, *BUTUBATA*, (*Gram.*) En expliquant ce que c'eſt que *battologie*, nous ferons entendre les deux autres mots.

BATTOLOGIE, ſ. f. c'eſt un des vices de l'élocution; c'eſt une multiplicité de paroles qui ne diſent rien; c'eſt une abondance ſtérile de mots vuides de ſens, *inane multiloquium.* Ce mot eſt grec, βαττολογία, *inanis eorundem repetitio*; & βαττολογέω, *verboſus ſum.* Au *ch. vj.* de S. Matthieu, *v.* 7. Jeſus-Chriſt nous défend d'imiter les payens dans nos prieres, & de nous étendre en longs diſcours & en vaines répétitions des mêmes paroles. Le grec porte, μὴ βαττολογήσητε, c'eſt-à-dire, *ne tombez pas dans la battologie*; ce que la vulgate traduit par *nolite multum loqui.*

A l'égard de l'étymologie de ce mot, Suidas croit qu'il vient d'un certain Battus, poëte ſans génie, qui répétoit toujours les mêmes chanſons.

D'autres diſent que ce mot vient de Bettus, roi de Libye, fondateur de la ville de Cyrene, qui avoit, dit-on, une voix frêle & qui bégayoit: mais quel rapport y a-t-il entre la *battologie* & le bégayement?

On fait auſſi venir ce mot d'un autre Battus, paſteur, dont il eſt parlé dans le *II. livre des Métamorphoſes* d'Ovide, *v.* 702. qui répondit à Mercure: *ſub illis montibus, inquit, erant & erant ſub montibus illis.* Cette réponſe qui répete à-peu-près deux fois la même choſe, donne lieu de croire qu'Ovide adoptoit cette étymologie. Tout cela me paroît puérile. Avant qu'il y eût des princes, des poëtes, & des paſteurs appellés *Battus*, & qu'ils fuſſent aſſez connus pour donner lieu à un mot tiré de quelqu'un de leurs défauts, il y avoit des diſeurs de rien; & cette maniere de parler vuide de ſens, étoit connue & avoit un nom; peut-être étoit-elle déja appellée *battologie.* Quoi qu'il en ſoit, j'aime mieux croire que ce mot a été formé par onomatopée de *bath*, eſpece d'interjection en uſage quand on veut faire connoître que ce qu'on nous dit n'eſt pas raiſonnable, que c'eſt un diſcours déplacé, vuide de ſens: par exemple, ſi l'on nous demande qu'a-t-il dit? nous répondrons *bath*, rien; *patipata.* C'eſt ainſi que dans Plaute, (Pſeudolus, *act. I. ſc.* 3.) Calidore dit: *quid opus eſt?* à quoi bon

cela ? Pſeudolus répond : *Potin aliam rem ut cures ?* vous plaît-il de ne vous point mêler de cette affaire? ne vous en mettez point en peine, laiſſez-moi faire. Calidore réplique *at....* mais.... Pſeudolus l'interrompt en diſant *bat* : comme nous dirions *ba*, *ba*, *ba*, diſcours inutile, *vous ne ſavez ce que vous dites.*

Au lieu de notre *patipata*, où le *p* peut aiſément être venu du *b*, les Latins diſoient *butubata*, & les Hébreux בוטה ביטו *bitubote*, pour répondre à une façon de parler futile. Feſtus dit que Nævius appelle *bububata* ce qu'on dit des phraſes vaines qui n'ont point de ſens, qui ne méritent aucune attention : *butubata Nævius pro nugatoriis poſuit, hoc eſt nullius dignationis.* Scaliger croit que le mot de *butubata* eſt compoſé de quatre monoſyllabes, qui ſont fort en uſage parmi les enfants, les nourrices & les imbécilles ; ſavoir *bu*, *tu*, *ba*, *ta* : *bu*, quand les enfants demandent à boire ; *ba* ou *pa*, quand ils demandent à manger ; *ta*, ou *tatam*, quand ils demandent leur pere, où le *t* ſe change facilement en *p* ou en *m*, *maman* : mots qui étoient auſſi en uſage chez les Latins, au témoignage de Varon & de Caton ; & pour le prouver, voici l'autorité de Nonius Marcellus au mot *buas*. *Buas, potionem poſitam parvulorum. Var. Cato, vel de liberis educandis. Cum cibum ac potionem buas, as papas docent & matrem mamam, & patrem tatam.* (*F*)

BAT, ſ. m. (*Commerce.*) petite monnoie de billon de Suiſſe, dont on ne peut que difficilement évaluer la valeur. Pluſieurs cantons en fabriquent à différents titres & poids. Pour donner la valeur d'un *bat*, celui de Zuric vaut deux ſous & cinq ſixiemes de denier, argent de France. Il faut encore diſtinguer les bons *bats* des communs.

BAT, (*Manege & Maréchallerie.*) c'eſt une eſpece de ſelle de bois qu'on met ſur les ânes, mulets & chevaux, pour y ajuſter des paniers ou autres machines deſtinées à porter des fardeaux. Les *bats* communs ne ſont autre choſe qu'une eſpece d'arçon compoſé de deux fûts de bois, joints avec des bandes de même matiere. Chaque fût eſt accompagné d'un crochet, pour tenir les cordes qui ſoutiennent aux deux côtés du *bât* des paniers, des ballots ou des échelettes. Le deſſous du *bât* eſt garni de panneaux : on y ajoute une ſangle, ou bien on fait paſſer un ſurfaix par-deſſus. On attache au fût de derriere une courroie qui ſert de croupiere. *Voyez* PANNEAU, SURFAIX, CROUPIERE.

Un cheval de *bât* eſt un cheval deſtiné à porter des fardeaux ſur un *bât*, ſoit à la guerre, en route, ou dans les meſſageries. (*V*)

* BAT, ſ. m. *chez les marchands de poiſſon*, c'eſt la queue du poiſſon : le grand poiſſon, diſent-ils, ſe meſure entre queue & *bât*.

* BATA, (*Géog.*) ville d'Afrique, capitale de la province du même nom au royaume de Congo.

BATADEUR, ſ. m. *au jeu de Revertier*, ſont les dames qui ſont ſurcaſſe ſur la même fleche où il y en a déja d'accouplées. Elles ſont nommées *batadeur*, parce qu'elles ſervent à battre les dames découvertes, ſans qu'on ſoit obligé à ſe découvrir ſoi-même.

* BATAILLE, COMBAT, ACTION, (*Gramm.*) La *bataille* eſt une action plus générale, & ordinairement précédée de préparations : le *combat* eſt une action plus particuliere & moins prévue. On peut dire que la *bataille* de Pharſales & le *combat* des Horaces & des Curiaces ſont des *actions* bien connues. Ainſi *action* ſemble le genre, & *bataille* & *combat* des eſpeces : *bataille* a rapport aux diſpoſitions, & *combat* à l'*action* : on dit l'ordre de *bataille*, & la chaleur du *combat* : *combat* ſe prend au figuré, *bataille* ne s'y prend point. On ne parleroit point mal, en diſant, il s'eſt paſſé en dedans de moi un violent *combat* entre la crainte de l'offenſer, & la honte de lui céder ; mais il ſeroit ridicule d'employer en ce ſens le terme de *bataille* ; celui d'*action* ne convient pas davantage.

BATAILLE, ſ. f. (*Ordre encycl. Entendement, Raiſon, Philoſophie ou Science, Science de la nat. Mathématique, Mathématiques pures, Géométrie, Tactique.*)

c'eſt dans l'*Art militaire*, une action générale entre deux armées rangées en *bataille*, qui en viennent aux mains dans une campagne aſſez vaſte pour que la plus grande partie puiſſe combattre. Les autres actions de troupes, quoique ſouvent plus meurtrieres que les *batailles*, ne doivent, ſelon M. de Feuquieres, ſe nommer que des *combats*.

Ainſi, ſuivant cet officier, l'attaque d'un poſte ou d'un village retranché, ne doit point s'appeller *bataille*, mais un *combat*. *Voyez* ORDRE DE BATAILLE & ARMÉE.

Une *bataille* perdue eſt celle dans laquelle on abandonne le champ de *bataille* à l'ennemi, avec les morts & les bleſſés. Si l'armée ſe retire en bon ordre avec ſon artillerie & ſes bagages, le fruit de la *bataille* ſe borne quelquefois à avoir eſſayé ſes forces contre l'ennemi, & au gain du champ de *bataille* : mais ſi l'armée battue eſt obligée d'abandonner ſon canon & de ſe retirer en déſordre, elle n'eſt plus en état de reparoître devant l'ennemi qu'elle n'ait réparé ſes pertes; il ſe trouve par-là maître de la campagne, & en état d'entreprendre des ſieges : c'eſt cette ſuite qui décide ordinairement du ſuccès des *batailles*, dont il n'eſt pas rare de voir les deux partis s'attribuer l'avantage.

Un grand combat perdu, dit M. de Feuquieres, quoique plus ſanglant qu'une *bataille*, emporte rarement la perte de toute l'artillerie, & preſque jamais celle des bagages ; parce que les armées n'ayant pu s'aborder par leur front, il eſt certain qu'elles n'ont pu ſouffrir que dans la partie qui a combattu ; & que quoique pour attaquer ou pour ſoutenir on ait ſucceſſivement été obligé de ſe ſervir de nouvelles troupes tirées du front qui ne pouvoient combattre, l'action n'ayant pu cependant devenir générale, elle n'a pu produire qu'une plus grande ou moindre perte d'homme, ſans influer ſi abſolument ſur la ſuite d'une campagne & ſur la déciſion pour la ſupériorité, que le peut faire une *bataille* rangée : elle ne peut produire ni la perte générale des bagages, ni celle de l'artillerie, mais ſeulement ce qui peut s'en être trouvé ſur le terrein où les troupes ont combattu. *Mémoires de* Feuquieres.

Il ſuit de-là qu'un général qui craint de ſe commettre avec un ennemi en raſe campagne, doit chercher des poſtes de chicane, où ſans faire agir toute ſon armée, il puiſſe attaquer l'ennemi ſans s'expoſer au haſard de perdre une *bataille*. Mais il faut convenir que ſi par ces eſpeces de *batailles* on ne ſe met pas en danger d'être battu entiérement, on ne peut non plus battre entiérement l'ennemi, & l'empêcher de reparoître après le combat comme avant, pour s'oppoſer aux entrepriſes qu'on peut former.

L'hiſtoire des *batailles* n'eſt proprement que l'hiſtoire des défauts & des bévues des généraux : mais il eſt heureuſement aſſez ordinaire que les mépriſes des deux généraux oppoſés ſe compenſent réciproquement. L'un fait une fauſſe démarche; l'autre ne s'en apperçoit pas, ou il n'en fait tirer aucun avantage : de là il n'en réſulte aucune conſéquence fâcheuſe.

Les *Mémoires* de M. de Feuquieres *ſur la guerre*, ne ſont, pour ainſi dire, qu'un récit des inadvertences & des fautes des deux partis : à peine fait-il mention d'un ſeul général, excepté Turenne, le grand Condé & Luxembourg, dont la conduite ſoit autre choſe qu'un tiſſu continuel de fautes. Créqui & Catinat, en certaines occaſions, en faiſoient de grandes, ſelon ce même officier, mais ils ſavoient les compenſer par une conduite judicieuſe en d'autres occaſions. M. le chevalier de Folard trouve auſſi très-peu de généraux dont la réputation ſoit nette à tous égards. Le marquis de Feuquieres, dont la grande capacité dans la guerre paroît par ſes *Mémoires*, eût été un général du premier ordre, dit M. de Folard, *s'il eût plu à certaines gens, à qui ſon mérite faiſoit ombrage, de s'empreſſer un peu moins à travailler à ſa diſgrace & à le perdre dans l'eſprit du roi, après l'avoir gâté dans l'eſprit du miniſtre ; ce qui fit perdre à ce prince un des meilleurs & des plus braves officiers généraux de ſes armées, & qui le ſervoit mille fois mieux & avec plus de courage*

& d'intelligence que de ses indignes ennemis.

Maniere de disposer les troupes dans une bataille rangée. Lorsqu'on a formé le dessein d'aller à l'ennemi, & qu'on est à portée de le pouvoir combattre, « il » faut disposer les troupes pour arriver » devant lui en bataille, sur deux lignes: » l'infanterie au centre, & la cavalerie » sur les aîles, si le terrein le permet; » parce qu'il y a des pays si coupés & si » fourrés, qu'il faut mettre les brigades » d'infanterie ou de dragons aux flancs » de la droite & de la gauche, pour empêcher l'ennemi d'en approcher. Il y a » d'autres situations partagées par des » plaines & des buissons, où l'on place » dans les intervalles d'infanterie, des » escadrons pour la soutenir & profiter » du terrein que l'on veut disputer.

» Quand il y a de la difficulté à pénétrer l'ennemi, & que l'on veut emporter un poste, forcer une droite, » une gauche, ou le centre, on doit » disposer les troupes de maniere, qu'elles » se présentent également de toutes parts » à l'ennemi, pendant que le plus fort » de l'armée arrive en colonne sur l'endroit que l'on veut pénétrer, qu'on » attaque vivement & sans relâche. Un » ennemi qui n'est point prévenu de » cette disposition, se trouve bientôt » renversé par un nombre supérieur, & » on le poursuit avec ordre, pour achever de le mettre en déroute.

» Il y a d'autres situations qu'il faut » absolument rechercher avant d'attaquer l'ennemi. S'il est posté dans les » pays fourrés & coupés de haies & de » fossés, où son infanterie peut avoir » beaucoup d'avantage, il faut le tourner » ou le déplacer, de maniere que la » cavalerie sur laquelle on compte beaucoup, puisse agir & partager le mérite » d'une action, qu'il vaut mieux différer » quelque temps, que de s'exposer à la » manquer. Lorsque le général a des » troupes de confiance à la droite, & » qu'il connoît que le terrein de la gauche de son champ de *bataille* est avantageux, pour les y faire combattre, il » doit les y porter, & mettre à la droite » les troupes de la gauche: ce sont des » dispositions qu'il faut faire quelquefois » pour mieux s'opposer aux forces de » l'ennemi, suivant l'avantage que la » situation du lieu donne, & le projet » que le général forme pour attaquer; » c'est de quoi le coup-d'œil décide.

» Il faut, autant qu'il est possible, » avoir un corps de réserve composé de » bonnes troupes, cavalerie & infanterie. La cavalerie doit être en troisieme » ligne en *bataille*, derriere le centre » de l'infanterie de la seconde ligne; » pour être en état de se porter où elle seroit utile, sans rien déplacer de la seconde ligne; il faut dérober, s'il est possible, » à l'ennemi la connoissance de cette disposition. Dans le moment que la premiere ligne s'ébranle pour combattre, » on fait aussi-tôt passer les bataillons de » la réserve par les intervalles de la cavalerie de la seconde ligne, pour se » porter brusquement dans les intervalles des escadrons de la premiere, » en joignant l'escadron le plus proche » de la droite & de la gauche de l'infanterie de cette ligne. Suivant cette » disposition, qui peut être inconnue à » l'ennemi, on peut par le feu de l'infanterie, mettre un grand désordre » dans sa cavalerie, lorsqu'elle vient » au coup de main. Si l'infanterie reste » dans la même disposition, elle favorise » toujours le retour de la cavalerie, ou » elle marche pour attaquer en flanc » l'infanterie ennemie de la premiere » ligne qu'elle déborderoit.

» Il faut observer, en mettant en *bataille* la premiere ligne, de laisser aux » deux aîles de cavalerie des intervalles » assez spacieux pour ne rien déplacer devant l'ennemi, lorsque l'infanterie de la » réserve vient s'y porter. Le général doit » faire reconnoître de fort près les flancs » de l'armée ennemie pour les déborder » & les entamer, & les replier sur le centre, rien n'est plus avantageux, & ne » décide plus promptement de la victoire; » l'ennemi ne peut plus s'étendre, ni disposer du terrein dont il étoit le maître, il s'y voit resserré: les troupes » n'y combattent plus qu'avec contrainte,

» ne se reconnoissant plus dans la mê-
» lée, & ne cherchent qu'à se faire jour
» pour se sauver.

» Lorsqu'on a pénétré la ligne par quel-
» que endroit, il est très-à-propos de faire
» avancer dans le même moment des trou-
» pes de la seconde ligne, s'il n'y en a
» pas du corps de réserve qui soient à
» portée pour partager l'ennemi, & pro-
» fiter de cet avantage par la supério-
» rité, sans quoi on lui donne le temps
» de se rallier & de réparer les désor-
» dres où il se trouve. Il faut absolument
» conserver un grand ordre dans tous les
» avantages que l'on remporte, afin
» d'être plus en état de jetter la ter-
» reur dans les troupes ennemies, &
» empêcher leur ralliement; la disposi-
» tion doit être faite de maniere, que
» si la premiere ligne étoit pénétrée,
» la seconde puisse la secourir, obser-
» vant toujours les intervalles nécessaires
» pour faire agir les troupes, & les for-
» mer derriere celles qui feront en or-
» dre: on doit attaquer la bayonnette
» au bout du fusil, les troupes qui ont
» pénétré la premiere ligne, les pren-
» dre de front, & par leurs flancs, afin
» de les renverser, & remplir à l'inf-
» tant le même terrein qu'elles occu-
» poient; c'est dans des coups si impor-
» tants, que les officiers généraux les
» plus proches doivent animer par leur
» présence cette action, & faire couler
» des troupes de ce côté là, pour les for-
» mer sur plusieurs lignes, & rendre inu-
» tile l'entreprise de l'ennemi. Un géné-
» ral a bien lieu d'être content des offi-
» ciers qui ont prévenu & arrêté ce pre-
» mier désordre par leur diligence & leur
» valeur.

» Il faut que le corps de réserve soit
» à portée de remplacer les troupes aux
» endroits où elles auront été prises,
» afin que l'ennemi ne voie rien de dé-
» rangé, & qu'il trouve par-tout le
» bon ordre & la même résistance.

» Les commandants des régiments doi-
» vent avoir des officiers sur les aîles &
» au centre, pour contenir les soldats,
» & les avertir, que le premier qui se
» dérangera de sa troupe pour fuir ou
» autrement, sera tué sur le champ,
» afin que personne ne puisse sortir de
» son rang: avec cette précaution, on
» se présente toujours à l'ennemi avec
» beaucoup d'ordre.

» Dans un jour de *bataille*, le poste
» du général ne doit pas être fixé; il est
» obligé de se porter dans les endroits
» où sa présence est utile, soit pour sur-
» prendre l'ennemi par quelques atta-
» ques, soit pour secourir une droite,
» une gauche, ou le centre, qui com-
» menceroient à s'ébranler: ou faire avan-
» cer des troupes pour réparer ce qui
» seroit dérangé, parcourir la premiere
» ligne, y animer les troupes, & en même
» temps jetter le coup d'œil sur les for-
» ces & la situation de l'ennemi, pour
» en découvrir le foible, & en profiter
» par des détachements que l'on fait
» marcher.

» Tous les lieutenants généraux & ma-
» réchaux de camp doivent être aux pos-
» tes marqués par l'ordre de *bataille*,
» pour conduire les troupes des aîles &
» du centre de l'armée; les brigadiers
» à la tête de leurs brigades pour les
» faire mouvoir suivant les ordres qu'ils
» en reçoivent, ou l'occasion; & lors-
» que dans l'action ils sont partagés par
» un mouvement brusque de l'ennemi,
» ils doivent prendre sur le champ le
» parti de se faire jour, rejoindre leurs
» troupes, ou de se jetter dans quelque
» poste, pour empêcher l'ennemi de pé-
» nétrer plus loin: par ces démarches
» hardies & faites à propos, on répare
» le désordre qui peut être arrivé.

» Le major-général de l'infanterie, ses
» aides-majors, le maréchal-de-logis
» de l'armée, de la cavalerie, des dra-
» gons, & le major de l'artillerie, doi-
» vent tous suivre le général pour por-
» ter ses ordres, & les faire exécuter
» promptement; le capitaine des guides
» doit aussi l'accompagner pour conduire
» les troupes, & lui expliquer la situa-
» tion du pays. Les colonels, lieute-
» nants colonels, majors de brigades,
» aides-majors des régiments, doivent
» tous avoir une grande attention de se te-
» nir à leur troupe, & de faire observer

» un grand ſilence pour bien entendre » le commandement, & le faire exécu- » ter dans l'inſtant même. C'eſt une » choſe eſſentielle pour bien combattre » l'ennemi & le prévenir dans ſes dé- » marches.

» Dans le temps même que l'on fait » une diſpoſition pour combattre, tout » le canon de l'armée doit ſe placer par » brigade devant la premiere ligne, & » autant qu'il eſt poſſible devant l'in- » fanterie aux endroits les plus élevés, » pour faire feu ſur tout le front de » l'armée ennemie. Lorſque toutes les » lignes s'ébranlent pour charger, l'on » peut ſe ſervir de petites pieces dans » les intervalles de l'infanterie, pour » faire des décharges à portée de l'en- » nemi, & rompre ſon premier rang; » après cette décharge, les officiers d'ar- » tillerie les font rentrer auſſi-tôt dans » l'intervalle des deux lignes, pour les » faire recharger, & les avancer lorſ- » qu'on leur ordonne.

» Il eſt très-important que les offi- » ciers généraux expliquent à ceux qui » commandent les troupes ſous eux, ce » qu'ils doivent faire pour attaquer l'en- » nemi, ſuivant la diſpoſition que le » général a réglée, afin que dans une » affaire de cette conſéquence, tout » agiſſe & ſoit animé du même eſprit, » & qu'au cas que quelques officiers géné- » raux fuſſent tués ou bleſſés, on fût » toujours en état de ſuivre le même » ordre pour combattre. Il faut auſſi que » l'on ſache, en cas de beſoin, le lieu » de la retraite, & l'ordre pour ſe ral- » lier de nuit; ce ſont des choſes trop » importantes pour les oublier.

» On doit obſerver, lorſque les trou- » pes vont au combat, de ne pas per- » mettre que les officiers des régiments » détachent des ſoldats des compagnies » pour la garde de leurs équipages; on » y laiſſe au plus les éclopés, & les va- » lets pour en avoir ſoin, avec un dé- » tachement de l'armée; mais lorſqu'on » prévoit une action, il faut abſolument » renvoyer au moins les gros bagages » ſous une place, pour ne pas s'affoiblir » inutilement ». *Obſervations ſur l'art de faire la guerre ſuivant les maximes des plus grands généraux.*

Le ſuccès des *batailles* ne dépend pas toujours de l'habileté du général, & il lui eſt difficile de ſe trouver par-tout pour donner les ordres qui peuvent être néceſſaires.

» Lorſque deux armées s'ébranlent pour » ſe charger, dit M. le maréchal de Puy- » ſégur, dans ſon livre de *l'Art de la* » *guerre*, que peut faire le général? » courra-t-il le long de la ligne, ou reſ- » tera-t-il en place? il n'a pour lors » d'autre avantage ſur les officiers géné- » raux inférieurs, que celui de com- » mander par préférence les troupes qui » ſont ſous ſa main. Pendant ce temps- » là on vient lui dire qu'une telle par- » tie de ſon armée a battu celle de l'en- » nemi qu'elle avoit en tête, ou bien » que ſa gauche eſt en déroute, & que » l'infanterie qui la joignoit a ployé. Je » demande, dit toujours l'illuſtre maré- » chal de Puyſégur, quelle part ce gé- » néral peut avoir alors au gain ou à la » perte de la *bataille*. Cependant pour » marquer dans l'hiſtoire la ſupériorité » d'un général ſur un autre, on dit qu'il » l'a battu en *bataille rangée*, quoiqu'à » dire la vérité, ce ſoient ces actions-là » dans leſquelles le général a le moins » de part. Ce ſont, il eſt vrai, les géné- » raux qui choiſiſſent les poſtes, & qui » ordonnent les diſpoſitions pour com- » battre: mais l'exécution de leur ordre » & l'action ſont totalement l'affaire des » troupes, non-ſeulement dans les ar- » mées également étendues; mais même » dans celles dont les forces ſont fort » différentes.

» Auſſi les généraux qui n'ont pas gran- » de reſſource dans leur ſavoir, préfé- » rent-ils toujours les *batailles* aux au- » tres actions de la guerre, qui donnent » moins au haſard & qui demandent plus » d'habileté. Au contraire ceux qui ſont » ſavants dans la guerre, cherchent par » préférence les actions où ils peuvent » ſoutenir les troupes par leur intelli- » gence & ſans ſe commettre aux évé- » nements; ce qu'ils ne peuvent faire que » quand les armées ont peu d'étendue,

» c'eſt-à-dire qu'elles ne ſont pas trop » nombreuſes. *Art de la guerre* par M. le maréchal de Puyſégur.

M. de Folard penſe ſur les armées nombreuſes, comme le ſavant maréchal que nous venons de citer. » Ces armées innombrables & les événements prodigieux qu'elles produiſent, plaiſent & » amuſent comme les romans : mais elles » inſtruiſent peu les gens de guerre. Il » Il y a par-tout à apprendre dans les » petites guerres ; & c'eſt dans celles-ci » uniquement que la ſcience & l'intel- » ligence paroiſſent plus particuliérement. » Il faut même plus de l'une & de l'autre » que dans les grandes, dont le nombre » fait tout le mérite. M. de Turenne » diſoit qu'*une armée qui paſſoit cinquante* » *mille hommes, devenoit incommode au* » *général qui la commandoit, & aux* » *ſoldats qui la compoſoient.* Rien n'eſt » plus vrai & plus judicieux que cette » maxime. Les mauvais généraux cher- » chent toujours à réparer par le nom- » bre le défaut de leur courage & de leur » intelligence. Ils n'ont jamais aſſez de » troupes quoique l'ennemi en ait moins. » Ils épuiſent toutes les garniſons d'une » frontiere, & les vivres en même temps » pour groſſir leurs armées, gagner l'a- » vantage du nombre & l'avoir bien au- » delà. S'ils ne font rien avec des » forces ſi ſupérieures, ils nous font juger » que c'eſt à bon droit qu'ils ſe défient » d'eux-mêmes, qu'ils ſe rendent juſtice, » & que leur hardieſſe n'eſt pas telle qu'ils » la vantoient. On voit peu de gran- » des armées qui réuſſiſſent lorſqu'on ſe » défend bien : elles ſe diſſipent d'elles- » mêmes ; on voit bien-tôt la confuſion » & le déſordre s'y introduire par la » faute de paie, par la diſette & les ma- » ladies : leur propre grandeur entraîne » leur ruine ». *Comment. ſur Polybe.*

Suivant la remarque d'un auteur célebre, la perte réelle ſoufferte dans une *bataille*, c'eſt-à-dire la mort de quelques milliers d'hommes, n'eſt pas auſſi funeſte à l'état que ſon mal d'opinion, ou le découragement qui l'empêche d'uſer des forces que la fortune lui a laiſſées. *Conſidérations ſur les cauſes de la grandeur des Romains*, par *M.* de Monteſquieu.

M. de Turenne diſoit qu'il eſtimoit plus un général qui conſervoit un pays après une *bataille* perdue, que celui qui l'avoit gagnée & n'avoit pas ſu en profiter. Il avoit raiſon. Ceux de cette derniere eſpece ne ſont pas rares : *apparuit neſcire eos victoriâ uti*, dit Tite-Live. Mais ceux qui pouſſent les avantages d'une victoire auſſi loin qu'ils peuvent aller, comme M. le Prince & M. de Turenne, ne ſe trouvent pas par-tout. . . Se ſervir de l'occaſion, eſt une marque infaillible de l'habileté & du courage d'un général d'armée. L'occaſion, dit Tacite, eſt la mere des grands événements, *opportunus magnis conatibus tranſitus rerum.* En effet, une victoire déciſive & complette nous conduit à une foule d'entrepriſes & de grands deſſeins, qui réſultent tous de la premiere victoire. Une armée n'eſt pas abîmée & anéantie pour avoir perdu & abandonné le champ de *bataille*, ſon canon, ſes morts & ſes bleſſés. Ceux qui fuient à travers les campagnes ne ſont pas morts ; ils ſont diſſipés aujourd'hui, ils peuvent ſe réunir demain, trois ou quatre jours après, quinze ou vingt, ſi l'on veut, ſe rallier, prendre de nouvelles forces, de nouvelles eſpérances, & revenir plus braves & plus réſolus qu'auparavant, par la honte de leur défaite, ou par l'adreſſe des généraux. Que ne faut-il pas pour rendre une *bataille* déciſive & complete ? elles ne le ſont preſque jamais : on voit l'ennemi en fuite, atterré, vaincu, foulé aux pieds, il ſe releve en peu de temps : on diroit que le victorieux n'a marché que ſur des reſſorts.

Une *bataille* n'eſt complette & déciſive, qu'autant qu'on en fait profiter dès l'inſtant que la victoire s'eſt déclarée ſans nulle équivoque, qu'aucun corps ne reſte en entier, que tout s'enfuit, que tout court à la débandade. Le général victorieux doit bien ſe garder alors de faire un lieu de repos du champ de *bataille* ; mais imiter ce que fit Céſar dans toutes ſes victoires, & particuliément dans celle de Pharſale. Il n'a pas plutôt vaincu Pompée, que ſur le champ

il marche à l'attaque de fon camp qu'il emporte. Ce n'eft pas encore affez : il le fuit fans relâche à marche forcée ; il oblige l'ennemi de s'embarquer ; il y monte auffi & avec la même promptitude, de peur qu'il ne lui échappe. Belle leçon pour les victorieux, qui ne le font jamais qu'à demi.

On doit laiffer là tous les bleffés, les gros bagages, la groffe artillerie, enfin tout ce qui peut retarder la marche d'un feul moment ; camper fur les traces des vaincus, afin qu'ils n'aient pas le temps de fe reconnoître & de recourir aux reffources.

Ordinairement une armée battue cherche fon falut par différentes routes & diverfes retraites. On doit partager fon armée en plufieurs corps dans un très-grand ordre, les envoyer aux trouffes des fuyards, tâcher de les atteindre pour les accabler & ruiner le tout. Si les vaincus fe réuniffent & fe raffemblent fous le canon de la place la plus voifine, il faut l'attaquer brufquement à la faveur de la nuit, ou dans le plein jour : on effuie un feu de paffage ; mais dès qu'on eft aux mains, ce feu n'a plus lieu. Enfin il faut confidérer qu'il y a certaines bornes d'où l'on ne fauroit s'écarter après une victoire. Il y a un certain point jufqu'où il eft permis de fuivre fes avantages. Ce n'eft pas connoître fes forces, ni même celles de fes ennemis, que de n'ofer aller jufque-là, ou de vouloir aller plus loin, lorfque la défaite n'eft pas entiere. Bien des généraux ont été battus après une victoire, faute de connoître la jufte étendue qu'ils auroient pu lui donner. *Commentaire fur Polybe*, par M. le chevalier Folard. (*Q*)

Ordre de bataille, c'eft la difpofition ou l'arrangement des troupes de l'armée pour combattre. *V.* Armée.

On a donné (*article* Armée) l'*ordre* ordinaire fur lequel les troupes font mifes en bataille, c'eft-à-dire, fur deux lignes avec des réferves, la cavalerie également diftribuée aux aîles, & l'infanterie au centre. Dans cet *ordre* les bataillons & les efcadrons forment des lignes tant pleines que vuides ; les troupes de la feconde ligne font placées derriere ou en face des intervalles de celle de la premiere.

Comme ces intervalles, lorfqu'ils font égaux au front des bataillons & des efcadrons, augmentent confidérablement le front de l'armée, M. le maréchal de Puyfegur prétend qu'il faut les réduire à dix toifes pour les bataillons, & à fix pour les efcadrons. *Voyez* Intervalle. Dans cet état, toutes les parties de l'armée étant plus réunies, il en réfulte plus de force pour l'*ordre de bataille.* Mais on peut encore le rendre plus formidable en combattant en ligne pleine. *Voyez* Armée & Ligne pleine. Ce dernier ordre a cependant un inconvénient, c'eft que fi la ligne pleine eft rompue, il eft prefque impoffible de rétablir le défordre : mais en formant derriere une feconde ligne, comme une efpece de réferve partagée en plufieurs grandes parties propres à foutenir la premiere dans les endroits où elle peut être forcée, on a de cette maniere, l'avantage d'attaquer l'ennemi dans un *ordre* plus fort, & celui de pouvoir remédier, comme dans l'*ordre* en lignes tant pleines que vuides, aux accidents qui peuvent arriver à la premiere ligne.

L'ufage ordinaire de mettre la cavalerie aux aîles, & l'infanterie au centre, n'eft pas généralement approuvé, parce qu'alors chaque *armée*, ou chaque efpece de troupe eft abandonnée à fa propre force, c'eft-à-dire, que la cavalerie ne foutient point l'infanterie, & celle-ci la cavalerie. *V.* Infanterie.

Montecuculi, le chevalier Folard, M. de Santa-Crux, M. de Puyfegur & plufieurs autres militaires habiles, auxquels cet inconvénient n'a point échappé, ont propofé différentes manieres d'y remédier. Suivant le célebre commentateur de Polybe, il faut mêler dans l'*ordre de bataille* la cavalerie & l'infanterie, de maniere que ces différentes troupes occupent alternativement des parties de chaque ligne ; que la cavalerie de la feconde foit derriere l'infanterie de la premiere, & cette même troupe de la feconde ligne derriere la cavalerie qui eft

en premiere ligne. Par cet arrangement les deux différentes especes de troupes de l'armée se soutiennent réciproquement. Ce mêlange devient d'autant plus important, que la cavalerie de l'ennemi est en plus grand nombre, & meilleure que celle qu'on peut lui oppofer. *Voy.* fur ce fujet les *éléments de Tactique*, où l'on eft entré dans un grand détail fur la maniere de faire le mélange de la cavalerie & de l'infanterie dans l'*ordre de bataille.*

Il eft difficile de fixer des regles générales & conftantes pour l'arrangement des troupes dans l'*ordre de bataille.* Cet *ordre*, comme le dit Onofander, doit être relatif à l'efpece d'armes, de troupes des lieux qu'occupe l'ennemi. L'habileté du général confifte à régler fes difpofitions felon les circonftances dans lefquelles il trouve l'armée oppofée. Le coup-d'œil doit lui faire prendre dans le moment le parti le plus avantageux, fuivant la fituation de l'ennemi. Si l'on s'apperçoit qu'il ait mis fes principales forces au centre, ou aux aîles, on doit s'arranger pour lui oppofer plus de réfiftance dans ces endroits, & faire en forte que chaque efpece de troupe foit oppofée à celles de même nature de l'armée qu'on veut combattre.

Il eft aifé de s'appercevoir par le fimple expofé de ces principes, que les *ordres de bataille* doivent varier d'une infinité de manieres. Mais malgré leur nombre & leur diverfité, il y a certaines regles qui fervent de bafe à ces différents *ordres*, & dont on ne peut s'écarter fans inconvénient : voici en quoi elles confiftent.

1°. Il faut toujours que les aîles de l'armée foient à l'abri des entreprifes de l'ennemi. Une aîle détruite expofe le refte à l'être également, car il eft très-difficile de fe foutenir contre une attaque de front & de flanc.

Pour éviter cet inconvénient, la méthode ordinaire eft d'appuyer les aîles à quelque fortification naturelle qui les garantiffe d'être tournées ou enveloppées ; comme par exemple, à un marais reconnu pour impraticable, à une riviere qu'on ne peut paffer à gué, à un bois bien garni d'infanterie, à un village bien fortifié, à des hauteurs dont le fommet eft occupé par de bonnes troupes, de l'artillerie, &c.

Il eft évident que les aîles de l'armée dans cette difpofition, ne peuvent guere éprouver de danger de l'ennemi ; mais comme cette efpece de fortification eft permanente, & que l'armée peut être obligée d'avancer ou de reculer, il arrive que fi elle change de terrein, elle perd la protection de fes aîles. Pour éviter cet inconvénient, M. le chevalier de Folard propofe de les couvrir par des colonnes d'infanterie ; ces colonnes pouvant fuivre tous les mouvements de l'armée, elles forment une efpece de fortification ambulante dont les aîles font par-tout également protégées. Cette façon de les couvrir eft beaucoup plus avantageufe que celle qu'on fuit ordinairement, qui ne devroit avoir lieu que lorfqu'on eft attaqué par l'ennemi dans un bon pofte qu'on ne pourroit abandonner fans s'affoiblir. « La fituation naturelle, dit Montecuculi, » peut, à la vérité, affurer les flancs ; » mais cette fituation n'étant pas mobile, & n'étant pas poffible de la » traîner après foi, elle n'eft avantageufe qu'à celui qui veut attendre » le choc de l'ennemi, & non à celui » qui marche à fa rencontre, ou qui » va le chercher dans fon pofte. »

2°. Il faut éviter d'être débordé par l'armée ennemie, ou, ce qui eft la même chofe, lui oppofer un front égal, en obfervant néanmoins de ne pas trop dégarnir la feconde ligne, & de fe conferver des réferves pour foutenir les parties qui peuvent en avoir befoin.

Lorfqu'il n'eft pas poffible de former un front égal à celui de l'ennemi, il faut encore plus d'attention pour couvrir les aîles, outre les colonnes de M. le chevalier de Folard, qui font excellentes dans ce cas, on peut y ajouter des chevaux de frife, des chariots, ou quelqu'autre efpece de retranchement que l'ennemi ne puiffe ni forcer ni tourner.

3°. Chaque troupe doit être placée fur le terrein qui convient à fa maniere de combattre. Ainfi l'infanterie doit occuper les lieux fourrés ou embarraffés, & la cavalerie ceux qui font libres & ouverts.

4°. Lorfqu'il y a des villages à portée de la ligne que l'ennemi ne peut pas éviter, on doit les fortifier, les bien garnir d'infanterie & de dragons pour rompre les premiers efforts de l'ennemi; mais ces villages doivent être affez près de la ligne pour en être foutenus, & pour que les troupes puiffent la rejoindre, fi elles font obligées de les abandonner.

Si les villages font trop éloignés pour la communication des troupes avec le refte de l'armée, & que l'ennemi, en s'y établiffant, puiffe y trouver quelque avantage pour fortifier fon armée, on doit les rafer de bonne heure; ne point fe contenter d'y mettre le feu, qui ne fait que détruire les portes & les toîts des maifons, mais renverfer les murailles qui peuvent fervir de couvert & de retranchement aux troupes ennemies.

5°. Obferver que toutes les parties de l'armée aient des communications sûres & faciles pour fe foutenir réciproquement, & que les réferves puiffent fe porter par-tout où leur fecours pourra être néceffaire : on doit auffi avoir attention de les placer de maniere que les troupes ne puiffent point fe renverfer fur elles, & les mettre en défordre, & qu'il n'y ait point de bagage entre les lignes ni derriere, qui incommode l'armée dans fes mouvements.

6°. Profiter de toutes les circonftances particulieres du champ de bataille, pour que l'armée ne préfente aucune partie foible à l'ennemi : un général doit confidérer le terrein qu'occupe fon armée, comme une place qu'on veut mettre en état de défenfe de tous côtés; l'artillerie doit être placée dans les lieux les plus favorables pour caufer la plus grande perte qu'il eft poffible à l'ennemi.

7°. Comme, malgré la bonne difpofition des troupes, il arrive dans les batailles des événements imprévus qui décident fouvent du fuccès, on doit prendre de bonne heure toutes les précautions convenables pour qu'aucune troupe ne foit abandonnée à elle-même, & fe ménager des reffources pour foutenir le combat; en forte que, s'il faut céder, on ne le faffe au moins qu'après avoir fait ufage de toutes fes forces. C'eft pourquoi on ne fauroit trop infifter fur la néceffité des réferves. Si le centre, ou l'une des aîles a plié, la feconde ligne ou les réferves, peuvent rétablir l'affaire; mais il faut pour cet effet des troupes fermes, valeureufes, bien exercées dans les manœuvres militaires, & conduites par des officiers habiles & expérimentés. Alors on peut rétablir le premier défordre, & même faire perdre à l'ennemi l'efpérance de la victoire qu'un premier fuccès auroit pu lui donner. *Voy.* GUERRE. Il eft important que le champ de bataille foit bien connu, afin de juger des lieux propres à chaque efpece de troupe, felon les différents endroits où l'on peut les employer.

8°. Pour foutenir plus sûrement l'armée, & la rendre encore plus refpectable à l'ennemi, les redoutes en avant, fortifiées d'un foffé & placées judicieufement, font d'un excellent ufage. Elles doivent être garnies d'un nombre fuffifant d'artillerie & de foldats, pour n'être point emportées par une premiere attaque. Si quelque partie de l'armée fe trouve enfoncée, les troupes des redoutes doivent prendre l'ennemi en flanc & de revers, & lui caufer une grande perte; elles ne peuvent guere manquer de le gêner dans fes mouvements, de les rendre plus lents, & de donner le temps aux corps qui ont plié de fe rallier pour le repouffer. M. le maréchal de Saxe faifoit grand cas des redoutes dans ces circonftances. M. le marquis de Santa-Crux, qui a écrit avant cet illuftre général, en parle également d'une maniere très-avantageufe dans fes *réflexions militaires*.

Il eft difficile de ne pas penfer fur ce fujet comme ces célebres auteurs. Car les redoutes ont cet avantage d'affurer la pofition de l'armée, de maniere qu'elle a différents points d'appui ou de

réunion, capables d'arrêter les premiers efforts de l'ennemi, & de protéger par leur feu l'armée qui les soutient.

9°. S'il y a quelque partie de l'armée qu'on veuille éviter de faire combattre, on doit la couvrir d'une riviere, d'un marais, ou, au défaut de cette fortification naturelle, de chevaux de frise, puits, retranchements, &c. de maniere que l'ennemi ne puisse pas en approcher. Ainsi supposant qu'on se propose d'attaquer par la droite, & que, pour la fortifier, on soit obligé de dégarnir sa gauche, on la couvre de maniere que l'ennemi ne puisse point en approcher, & l'on fait alors à la droite les plus grands efforts avec l'élite de ses troupes.

Il est évident que de cette maniere un général peut s'arranger pour ne combattre qu'avec telle partie de son armée qu'il juge à propos.

Il y a des situations où le général peut juger que toutes les parties de la ligne de l'ennemi ne feront pas également en état de combattre. Dans ce cas, son attention doit être de dégarnir les endroits les moins exposés pour fortifier ceux qui le sont plus. Mais ce mouvement doit être caché autant qu'il est possible à l'ennemi; car, s'il s'apperçoit de cette manœuvre, il en use de même, & tout devient alors égal de part & d'autre.

On peut voir dans M. de Feuquiere qu'un général voyant l'ennemi dégarnir sa droite pour fortifier sa gauche, ne put être engagé à en user de même pour fortifier sa droite, qu'il garda toujours la même disposition: d'où il arriva que les troupes de cette droite se trouvant attaquées par la gauche opposée, très-supérieure en nombre, ne put, malgré l'extrême valeur des corps les plus distingués qui y étoient placés, se soutenir contre le grand nombre qu'ils avoient à combattre.

10°. Une attention encore très-importante dans la disposition des troupes en bataille, c'est de conserver toujours derriere la seconde ligne & les réserves, un espace de terrein assez étendu pour que les troupes ne soient point génées dans leurs manœuvres; que si, par exemple, la premiere ligne est forcée de plier, elle trouve derriere la seconde assez de place pour se rallier & se réformer. Sans cette attention, la déroute de la premiere ligne ne peut guere manquer d'occasioner celle de toute l'armée.

Telles sont en général les principales observations qui peuvent servir de base à la disposition des troupes dans l'*ordre de bataille*: la nature du terrein doit décider de leur arrangement particulier. C'est pourquoi on ne peut trop s'appliquer à le connoître parfaitement, pour en tirer tous les avantages qu'il peut procurer.

Les anciens comptoient sept dispositions générales des armées pour combattre; elles sont rapportées par Vegece, *liv. III, chap. xx.*

La premiere est celle du quarré long, que nous avons donné à l'*art.* ARMÉE. *Voyez ce mot.* Ceux qui sont habiles dans la science des armes, dit Vegece, ne la jugent point, cette disposition, la meilleure, parce que dans l'étendue que l'armée occupe, il ne se rencontre pas toujours un terrein égal qui lui permette de marcher également; ayant ainsi des parties plus avancées les unes que les autres, & formant une espece de ligne courbe, il arrive souvent qu'elle est rompue ou percée. D'ailleurs cet *ordre* a l'inconvénient, si l'ennemi est supérieur, d'exposer l'armée à être prise en flanc & battue à l'une ou l'autre des aîles, ce qui entraîne la défaite du centre ou du corps de bataille. Vegece prétend qu'il ne faut se servir de l'*ordre* dont il s'agit ici, que lorsque par la bonté & la supériorité des troupes, on est en état de tourner l'ennemi par ses deux aîles, & de l'enfermer de tous côtés: il est d'autant plus désavantageux que les troupes en ligne ont de plus grands intervalles entr'elles. L'armée, pour peu qu'elle soit considérable, présente alors un front d'une longueur excessive: toutes ses différentes parties sont trop éloignées les unes des autres pour se soutenir mutuellement. La seconde ligne qui est dans un ordre aussi foible, répare rarement le désordre de la premiere; &

comme le succès du combat dépend presque toujours par cette raison de celui de la premiere ligne, il paroît que pour fortifier cet *ordre* autant qu'il est possible, il faut, comme on l'a déja dit, combattre en ligne pleine, & fortifier cette ligne par des réserves de cavalerie & d'infanterie.

La seconde disposition générale est l'*ordre oblique* ou *de biais*. Dans cet *ordre* on engage le combat avec l'aîle droite, pendant que l'autre se refuse à l'ennemi. Cette disposition peut servir à faire remporter la victoire à un petit nombre de bonnes troupes, qui sont obligées d'en combattre de plus nombreuses.

Pour cet effet, les deux armées étant en présence & marchant pour se charger, on tient sa gauche (si l'on veut faire combattre sa droite) hors de la portée des coups de l'ennemi, & l'on tombe sur la gauche de l'armée opposée avec tout ce qu'on a de plus braves troupes, dont on a eu soin de fortifier sa droite.

On tâche de faire plier la gauche de l'ennemi, de la pousser, & même de l'attaquer par derriere.

Lorsqu'on peut y mettre du désordre & la faire reculer, on parvient aisément avec le reste des troupes qui soutiennent l'aîle qui a engagé le combat, à remporter la victoire, & cela sans que le reste de l'armée ait été exposé.

Si l'ennemi se sert le premier de cette disposition, on fait passer promptement à la gauche la cavalerie & l'infanterie qui est en réserve derriere l'armée, & l'on se met ainsi en état de lui résister.

Cet *ordre de bataille* est regardé par tous les auteurs militaires comme un des meilleurs moyens de s'assurer de la victoire. C'est, dit M. le chevalier de Folard, tout ce qu'il y a de plus à craindre & de plus rusé dans la Tactique.

On peut voir dans l'*art de la guerre* de M. le maréchal de Puységur, le cas qu'il faisoit de cet *ordre*. Comme la charge des troupes doit se faire de front & non pas obliquement, cet illustre auteur observe que la partie avancée de la ligne oblique, destinée à charger l'ennemi, doit prendre une position parallele au front qu'elle veut attaquer, dans le moment qu'elle se trouve à portée de tomber sur lui. Les autres parties de la ligne doivent alors se mettre en colonne pour soutenir celle qui a commencé l'attaque, & avoir attention de se tenir toujours hors de la portée du fusil de la ligne ennemie.

Ce même auteur donne dans son livre une disposition pour l'attaque du poste de M. de Mercy à Nord-lingen. Montécuculi propose aussi le même *ordre* dans ses principes sur l'art militaire: « Si l'on » veut, dit cet habile général, avec son » aîle droite, battre la gauche de l'en- » nemi, ou au contraire, on mettra sur » cette aîle le plus grand nombre & les » meilleures de ses troupes, & on mar- » chera à grands pas de ce côté-là, les » troupes de la premiere & de la seconde » ligne avançant également, au lieu que » l'autre aîle marchera lentement, ou » ne branlera point du tout; parce que » tandis que l'ennemi sera en suspens, » ou avant qu'il s'apperçoive du strata- » gême, ou qu'il ait songé à y remédier, » il verra son côté foible attaqué par le » fort de l'ennemi, tandis que sa partie » la plus forte demeure oisive, & est » au désespoir de ne rien faire. » S'il se rencontre de ce côté-là quelque village, Montécuculi conseille d'y mettre le feu, pour empêcher l'ennemi d'attaquer cette aîle, & lui ôter la connoissance de ce qui se passe.

M. le marquis de Santa-Crux qui admet dans le cinquieme volume de ses *réflexions militaires*, cette même disposition de combattre, lorsque l'on a des troupes qui ne sont pas également bonnes, observe trois choses qu'il est bon de rapporter ici en peu de mots.

La premiere, c'est qu'il faut commencer de loin à incliner insensiblement la marche de l'aîle où l'on a mis ses meilleures troupes.

La seconde, qu'il faut toujours mettre les troupes sur lesquelles on compte le plus vis-à-vis les foibles de l'ennemi.

Et la troisieme, « qu'il faut choisir

» le terrein le plus avantageux pour l'aîle » qui doit attaquer, & couvrir l'autre, » si la chose est possible, par un ravin, » un canal, un bois, ou une montagne, » afin que ces obstacles détournent les » ennemis de vouloir vous attaquer par » ce côté-là. Lorsque ces avantages ne » se rencontrent pas, on peut couvrir » cette aîle par des chevaux de frise, » des tranchées ou retranchements de » charrettes, beaucoup d'artillerie. »

La troisieme disposition ne differe de la précédente, qu'en ce qu'on engage le combat par la gauche, au lieu de le faire par la droite.

La quatrieme disposition consiste à engager le combat par les deux aîles, en tenant le centre éloigné de l'ennemi.

Pour réussir dans cette disposition sans craindre pour l'infanterie, qui se trouve pour ainsi dire abandonnée de la cavalerie : voici ce qu'il faut faire selon M. le maréchal de Puysegur, qui entre à ce sujet dans un détail un peu plus circonstancié que Vegece.

« Quand les armées sont à cinq ou six » cents pas au plus l'une de l'autre, il » faut que celle qui est supérieure en » cavalerie fasse doubler le pas à ses aîles » pour aller attaquer celles de l'ennemi, » & qu'en marchant, son aîle droite se » jette un peu sur sa gauche, pour dé- » border par les flancs celles qu'elles vont » attaquer, en se tenant un peu obliques » pour ne pas trop approcher les esca- » drons qui joignent l'infanterie, afin » de les obliger par-là de se déplacer » s'ils veulent vous venir attaquer. Alors » s'ils le font, il s'enfuivra qu'ils ne se- » ront plus protégés de l'infanterie. Dans » ce cas il est constant que tout l'avan- » tage est pour l'armée dont les aîles » iront attaquer ; & comme ces charges » de cavalerie sont bientôt décidées avant » que les lignes de l'infanterie en soient » venues aux mains, le combat aux aîles » sera fini. »

M. de Puysegur ajoute qu'il y a plusieurs exemples de batailles dans lesquelles les aîles de cavalerie se sont ainsi chargées avant l'infanterie : mais il croit que cela est arrivé plutôt par hasard que par dessein, & il en donne une raison bien naturelle, c'est que la cavalerie allant plus vîte que l'infanterie, si ceux qui la conduisent ne la contiennent pas dans sa marche, elle est plutôt aux mains que l'infanterie.

Comme il est assez ordinaire, lorsque la cavalerie a ainsi battu celle de l'ennemi, qu'elle s'emporte toute à la poursuivre, & qu'elle compte le combat fini pour elle. M. de Puysegur observe, « que ceux » qui sont habiles & qui ont des trou- » pes dressées n'en laissent aller qu'une » partie pour empêcher l'ennemi de se » rallier, & qu'avec le surplus ils vont » aider leur infanterie à battre celle de » l'ennemi en la prenant par les flancs » & par derriere. »

La cinquieme disposition ne differe guere de la quatrieme, on couvre seulement le centre par des troupes légeres qui empêchent l'ennemi d'en approcher. Cette précaution le met plus en sureté, & quel que soit l'événement de l'attaque qui se fait par les aîles, il n'est pas absolument abandonné à lui-même.

Observons à cette occasion que les anciens faisoient de leurs troupes légéres un usage différent de celui que nous faisons des nôtres. Elles consistoient particuliérement en archers & en frondeurs: ces troupes couvroient, dans l'*ordre de bataille*, celles qui étoient destinées à combattre de pied ferme, elles servoient à commencer le combat. Après qu'elles avoient lancé leurs traits sur l'ennemi, elles se retiroient par les intervalles des troupes en bataille, pour aller se placer derriere & agir suivant les différentes occasions : ainsi le centre dans la disposition dont il s'agit étant couvert de ces gens de trait, trouvoit une protection qui le mettoit à couvert d'une attaque brusque.

La sixieme disposition est presque semblable à la seconde & à la troisieme. Dans cet *ordre* on choque pour ainsi dire l'armée ennemie perpendiculairement avec une aîle fortifiée des meilleures troupes, & on tâche de la percer & de la mettre en désordre. Suivant Vegece & M. le maréchal de Puysegur, cette

difpofition eft la plus avantageufe pour ceux qui étant inférieurs en nombre & en qualité de troupes, font obligés de combattre.

Pour former cet *ordre*, l'armée étant en bataille, & s'approchant de l'ennemi, il faut joindre votre aîle droite à celle de la gauche de l'armée oppofée, & combattre cette derniere aîle avec vos meilleures troupes, dont vous devez avoir garni votre droite. Pendant ce combat on doit tenir le refte de la ligne à-peu-près perpendiculaire au front de l'armée ennemie : fi par ce moyen on peut la prendre en flanc & par derriere, il eft difficile qu'elle puiffe éviter d'être battue; car votre pofition prefque perpendiculaire au front de cette armée, l'empêche d'être fecourue par fon aîle droite & par le centre. Cet *ordre* eft affez fouvent celui qu'il convient de prendre, felon Vegece & M. le maréchal de Puyfegur, quand il s'agit de combattre dans une armée.

M. le chevalier de Folard prétend que ce fut fur cet *ordre* qu'Epaminondas combattit à Leuctres & à Mantinée; mais au lieu qu'à Leuctres il étoit tombé fur l'une des aîles de l'armée ennemie, à Mantinée, il dirigea fon attaque fur le centre, affuré, dit Xénophon, qu'avec fes meilleures troupes il enfonceroit l'ennemi, & qu'après avoir fait jour à la bataille, c'eft-à-dire au centre, il donneroit l'épouvante au refte.

On peut voir dans le *traité de la Colonne* de M. le chevalier de Folard, la defcription & les plans qu'il donne de ces deux batailles.

Enfin la feptieme & derniere difpofition générale de Vegece, ne confifte guere qu'à fe conformer au terrein pour mettre l'armée en état de fe foutenir contre l'ennemi en profitant de tout ce qui peut affurer fa pofition, foit par des fortifications naturelles ou artificielles.

Il eft évident que les fept difpofitions précédentes peuvent être réduites à cinq, comme nous l'avons déja obfervé dans les *eléments de Tactique*; car la feconde, la troifieme & la fixieme peuvent être regardées comme la même difpofition ou le même *ordre*. A l'égard de l'ufage qu'on peut faire de ces différents *ordres*, il dépend des circonftances dans lefquelles on fe trouve obligé de combattre. Les anciens ne s'attachoient point à les obferver fcrupuleufement. La fcience de la guerre leur en fourniffoit de particuliers fuivant les occafions; ils favoient fuppléer au nombre par la bonté de l'*ordre de bataille*, & déconcerter l'ennemi par des manœuvres inattendues, en changeant leur *ordre de bataille* au moment du combat. Ces manœuvres dont l'exécution étoit prompte & facile, parce que les généraux prenoient eux-mêmes le foin d'exercer & de difcipliner leurs troupes, les faifoient fouvent triompher du plus fort; mais il n'y a que la fcience & le génie militaire qui puiffent produire ces reffources : jamais la fimple pratique de la guerre ne fera imaginer ces chefs-d'œuvres de conduite qu'on admire dans Scipion & Annibal, dans plufieurs autres généraux de l'antiquité, & dans quelques modernes, tels que les Condé, les Turenne, les Luxembourg, les Créqui, &c. La pratique, comme on l'a déja dit ailleurs, ne peut donner ni le génie ni la fcience de la guerre; le premier eft à la vérité un don de la nature que l'art ne donne point, mais l'autre eft le fruit d'une étude longue, férieufe & réfléchie. Cette étude fournit des idées qu'il feroit fort difficile de fe procurer foi-même; par fon fecours on fe fait un amas de préceptes & d'exemples qu'on peut appliquer enfuite felon les occafions; c'eft pourquoi nous penfons qu'on peut tirer un très-grand avantage des *ordres de bataille* qu'on trouve dans les hiftoriens & dans les auteurs militaires, & cela foit qu'ils aient été exécutés ou qu'ils foient de pure imagination, comme le font la plupart de ceux que M. le chevalier de Folard a inférés dans fon commentaire fur Polybe. Ce n'eft pas dans la vue d'imiter abfolument ces difpofitions qu'on doit les étudier, mais pour en faifir l'efprit, & pour examiner la maniere dont ils répondent au but que leurs auteurs fe propofoient.

On n'entrera point ici dans un plus

grand détail sur ce qui concerne les *ordres de bataille* : cette matiere pour être traitée avec toute l'étendue dont elle est susceptible, exigeroit une espece de volume. On s'est renfermé dans les observations les plus générales & les plus essentielles. On renvoie ceux qui voudront les détails plus circonstanciés & plus étendus, à Vegece, au commentaire sur Polybe du chevalier de Folard, aux *Mémoires militaires* de M. Guischard, qu'il faut absolument mettre à la suite du précédent ouvrage, qui les rectifie dans beaucoup d'endroits, & qui donne des idées plus exactes de la Tactique des anciens. A ces ouvrages on fera très-bien de joindre l'*Art de la guerre* de M. le maréchal de Puysegur, les *Mémoires* de Montecuculi, les *Réflexions militaires* de M. le marquis de Santa-Crux, les *Mémoires* de M. le marquis de Feuquieres, les *Réveries* ou *Mémoires sur la guerre* de M. le maréchal de Saxe, &c. A l'égard de l'*ordre* particulier de chaque espece de troupe pour combattre, *voyez* ÉVOLUTION; *voyez aussi* PHALANGE & LÉGION.

ORDRE, *dans l'Art militaire*, se dit du mot que l'on donne tous les jours aux troupes, *voyez* MOT. Ainsi aller à l'*ordre*, c'est aller recevoir ou prendre le mot : c'est aussi aller recevoir du général ou du commandant les *ordres* qu'il a à donner pour tout ce qu'il juge à propos de faire exécuter concernant le service.

A l'armée le lieutenant-général de jour prend l'*ordre* du général, il le donne au maréchal de camp de jour, qui le distribue au major général de l'infanterie, au maréchal des logis de la cavalerie, au major général des dragons, au général des vivres, au capitaine des guides, & au prévôt de l'armée.

Les majors de brigade de l'infanterie reçoivent l'*ordre* du major général, & ceux de cavalerie & de dragons du maréchal des logis de cavalerie & du major général des dragons. Dans les places le commandant donne l'*ordre* & le mot au major de la place, qui le donne ensuite aux majors & aides-majors des régiments. *V.* MOT. (*Q*)

BATAILLE NAVALE, est une *bataille* donnée sur mer. *Voyez* COMBAT NAVAL.

BATAILLE, (*Jurispr.*) s'est dit dans le même sens que *combat*, lorsque les duels étoient autorisés en justice. *Voyez* COMBAT. (*H*)

BATAILLE, (*Peinture.*) on se sert de ce mot au figuré pour signifier les représentations des *batailles* en peinture & en sculpture. Les *batailles* d'Alexandre qui sont dans les galeries du Louvre par le Brun, sont mises au nombre des morceaux de peinture les plus achevés qui soient en deçà des Alpes. Mais personne n'a si bien réussi dans les *batailles* dont les figures soient habillées à la Françoise, que Wandermeulen, illustre peintre Flamand. Il dessinoit les chevaux mieux que qui ce soit, & il excelloit particuliérement dans les paysages & les représentations des pays plats. Il avoit été choisi pour peindre les conquêtes de Louis XIV.

On appelle *Peintres de batailles*, ceux qui se livrent à ce genre de représentations. (*R*)

BATAILLE, *cheval de bataille*, (*Manege.*) est un cheval fort & adroit, que l'on réserve pour les occasions où il faut combattre. (*V*)

BATAILLES, s. f. pl. c'est ainsi qu'on appelle *dans les grosses forges*, la galerie qui regne autour de la charge ou du haut de la cheminée.

BATAILLÉE, *en terme de blason*, se dit d'une cloche dont le battant est d'un autre émail qu'elle n'est. Bellegarde, d'azur à une cloche d'argent, *bataillé* a le sable. (*V*)

Ce terme vient de *batail*, vieux mot Gaulois, dérivé, selon Ducange, de *batallum* qui, dans la basse latinité, avoit la même signification.

BATAILLON, s. m. *dans l'art militaire*, est un nombre d'hommes à pied, assemblés pour agir & combattre ensemble, comme s'ils ne faisoient qu'un seul & même corps.

» La premiere chose qui se présente à » examiner dans le *bataillon*, c'est le » nombre des hommes dont il doit être » composé.

» On a d'abord observé qu'une troupe

» formée d'un grand nombre d'hommes, » ne pourroit ſe mouvoir avec facilité; » mais auſſi ſi elle en a un trop petit » nombre, elle ne ſera capable d'aucun » effet conſidérable: il faut donc que » le nombre des hommes du *bataillon* » permette de le faire mouvoir avec fa- » cilité ; que ces hommes ſoient auſſi » en aſſez grande quantité pour faire une » eſpece de corps ſolide, qui puiſſe at- » taquer avec fermeté & ſoutenir les » différents chocs auxquels il eſt expoſé.

» Il n'eſt pas aiſé de fixer ce nombre, » d'une maniere préciſe & géométrique; » il dépend des coûtumes des peuples » qui font la guerre, de leurs armes, » de la maniere de s'en ſervir, & de » leur façon de combattre: auſſi les uſa- » ges ont-ils été fort différents ſur ce » point. Mais à préſent toutes les na- » tions de l'Europe, hors les Turcs, ſui- » vent à peu près le même ordre à cet » égard; les termes mêmes de *bataillons* » & d'*eſcadrons* ſont employés dans tou- » tes les langues.

» Depuis long-temps il paroît que par- » mi nous le nombre des hommes du » *bataillon* eſt à peu près fixé à ſept » cents: mais chez les différentes nations » de l'Europe, les uns ont leurs *batail-* » *lons* plus forts, & les autres moins. » En France, dans les deux dernieres » guerres qui ont précédé la mort de » Louis XIV. les *bataillons* étoient com- » poſés de treize compagnies de cin- » quante hommes chacune, ce qui fai- » ſoit ſix cents cinquante hommes; ils » avoient plus de quarante officiers.

» Dans la guerre de 1733 ils étoient » compoſés de ſeize compagnies de qua- » rante hommes chacune, & d'une dix- » ſeptieme de quarante-cinq, ce qui fai- » ſoit ſix cents quatre-vingt-cinq hom- » mes, non compris cinquante-deux of- » ficiers.

» Dans la guerre de 1741 ils étoient » compoſés de même, excepté qu'ils » n'avoient que trente-quatre officiers. » Le fonds des *bataillons* françois a été » autrefois plus conſidérable.

» Il faut obſerver que pendant la guer- » re, les *bataillons* étant formés au » commencement de la campagne ſur » le pied preſcrit par le prince, & que » ces *bataillons* n'étant point ordinai- » rement recrutés pendant le cours de » la campagne, il arrive par la perte » que leur cauſent les actions de la guer- » re, les maladies, &c. qu'ils ne ſont » preſque jamais complets.

» Dans le nombre des hommes fixé pour » le *bataillon*, il y a une compagnie de » grenadiers attachée, laquelle eſt ſouvent » employée à des uſages particuliers, & qui » n'agit pas toujours avec le *bataillon*.

» On appelle *grenadiers*, des ſoldats » choiſis ſur tout le régiment par rap- » port à la valeur & à la force du corps. » Ils ſont deſtinés aux fatigues & aux » emplois périlleux de la guerre. Le nom » de *grenadiers* leur vient des grenades » dont ils ſe ſervoient autrefois. *Voyez* GRENADIER.

» Les ſoldats ſont aſſemblés & arran- » gés dans le *bataillon* par rang & par » file. Ainſi leur nombre & leur diſtance » conſtituent ſa forme & l'eſpace qu'il » occupe ſur le terrein.

» Du temps de Louis XIII. les *batail-* » *lons* étoient ſur huit rangs: ils ont été » enſuite réduits à ſix. Les dernieres or- » donnances de Louis XIV les fixent à » cinq: mais l'uſage, même de ſon tems, » les a fixés à quatre. A l'égard de leur » diſtance, les ordonnances militaires » en diſtinguent de deux ſortes; ſavoir, » *pour paroître* & *pour combattre*.

» Les diſtances *pour paroître* ſont » fixées pour l'intervalle d'un rang à un » autre, à la longueur de deux halle- » bardes; ce qui ſe prend pour douze » pieds en y comprenant la profondeur » ou l'épaiſſeur des hommes du devant » de la poitrine au dos. Les mêmes or- » donnances ne preſcrivent rien par rap- » port aux files; & en effet, leur diſtance » eſt aſſez difficile à évaluer exactement: » mais il paroît que l'uſage le plus ordi- » naire a toujours été de compter trois » pieds pour l'intervalle d'une file à une » autre, en comprenant dans cette diſ- » tance l'eſpace occupé par un homme, » c'eſt-à-dire du milieu d'un homme au » milieu de celui de la file ſuivante.

» Lorſqu'il

» Lorſqu'il s'agit de combattre, les » officiers s'approchent autant qu'il eſt » poſſible du *bataillon*, & les rangs ſe » ſerrent juſqu'à la pointe de l'épée, » c'eſt-à-dire, que le ſecond rang doit » toucher le bout des épées du premier, » ce qui ne donne guere que trois pieds » pour l'épaiſſeur du rang & pour ſon » intervalle. Les files s'approchent au- » tant qu'il eſt poſſible, en conſervant » la liberté du coude ; ce qui veut dire, » comme on l'entend ordinairement, » que la file & ſon intervalle doivent » occuper environ deux pieds. On voit » par-là que le *bataillon* occupe alors » beaucoup moins d'eſpace qu'aupara- » vant.

» Les officiers chargés du ſoin de for- » mer les *bataillons*, ne paroiſſent pas » s'embarraſſer beaucoup à préſent de la » diſtance des rangs, parce qu'elle peut » être changée fort aiſément dans un » inſtant, & ſur-tout diminuée, c'eſt » pourquoi ils laiſſent prendre 12 pieds » pour cette diſtance : mais à l'égard de » celle des files, comme il faut plus de » temps pour la changer, ils la fixent à » deux pieds pour l'épaiſſeur de la file & » pour ſon intervalle, ce qui eſt un eſpa- » ce ſuffiſant pour combattre.

Il ſuit de-là que pour ſavoir l'eſpace » que le *bataillon* occupe ſur le terrein, » il faut compter deux pieds pour chaque » homme dans le rang, & douze pieds » pour l'épaiſſeur du rang, jointe à ſon » intervalle.

» Ainſi ſuppoſant un *bataillon* de ſix » cents cinquante hommes ſans compter » les officiers, & que ce *bataillon* ſoit » compoſé de cinq rangs, ou trouvera les » hommes de chaque rang, en diviſant » ſix cents cinquante par cinq, ce qui » donnera cent trente hommes par rang ; » multipliant enſuite ce nombre par 2, » on aura deux cents ſoixante pieds, ou » quarante-trois toiſes deux pieds pour » l'étendue de chaque rang.

» A l'égard de la profondeur des cinq » rangs, comme ils ne forment que quatre » intervalles, elle eſt de quarante-huit » pieds ou de huit toiſes, non compris » l'eſpace occupé par les officiers.

» Si le *bataillon* n'eſt que ſur quatre » rangs, il n'aura que trente-ſix pieds » de profondeur, attendu que ſes rangs » ne donneront que trois intervalles : » mais alors ſon front augmentera ; car » ſix cents cinquante diviſés par quatre, » donnent cent ſoixante-deux hommes » par chaque rang, multipliant ces hom- » mes par les deux pieds qu'ils occupent » ſur le terrein, on aura trois cents » vingt-quatre pieds, ou cinquante- » quatre toiſes pour le front du même » *bataillon*.

» Ce modele de calcul ou de ſuppu- » tation peut ſervir pour toutes ſortes » de *bataillons* dont le nombre d'hom- » mes ſera connu, de même que celui » des rangs : dans tous les cas il formera » toujours un rectangle beaucoup plus » étendu ſur une dimenſion que ſur l'au- » tre. » *Eſſai ſur la Caſtramétation*, par M. le Blond.

BATAILLON QUARRÉ, eſt un *bataillon* dont les ſoldats ſont arrangés de maniere que les rangs ſont égaux aux files, en ſorte que les quatre côtés qui le terminent contiennent le même nombre d'hommes. *Voyez* FILE.

Il y a deux ſortes de *bataillons quarrés* ; ſavoir, *à centre plein*, & *à centre vuide*.

Le *bataillon quarré à centre plein*, eſt celui dont les hommes ſont placés tout de ſuite, ne laiſſant que l'intervalle ordinaire des rangs & des files.

Le *bataillon quarré à centre vuide*, eſt celui qui laiſſe dans ſon centre un eſpace vuide de ſoldats, & qui eſt aſſez conſidérable eu égard au terrein occupé par le *bataillon*.

Le *bataillon quarré à centre plein* eſt très-aiſé à former. Ceux qui ont quelque connoiſſance de l'extraction de la racine quarrée, n'y peuvent pas être embarraſſés ; car extrayant la racine quarrée du nombre d'hommes dont le *bataillon* doit être compoſé, on trouve d'abord la quantité dont chaque côté doit être compoſé.

Ce *bataillon* eſt aſſez peu d'uſage dans la tactique moderne.

1°. Parce que le feu des ennemis, &

principalement celui du canon, y peut faire un très-grand désordre.

2°. Parce que les soldats du centre ne peuvent prescrire de ne pas se servir de feu contre l'ennemi. M. le chevalier de Folard est presque le seul qui en prescrive l'usage: sa colonne n'est autre chose que deux ou trois *bataillons à centre plein* placés sans intervalle les uns derriere les autres. *Voyez* COLONNE.

Le *bataillon à centre vuide* présente, comme celui qui est *à centre plein*, des hommes de tous côtés. On prétend que le fameux Maurice de Nassau a été le premier qui ait trouvé l'usage de vuider le centre des *bataillons*.

Le *bataillon à centre vuide* n'a pas plus de difficulté dans sa formation que celui *à centre plein*: un exemple suffira pour en donner une idée.

Soit un nombre d'hommes quelconque, comme 1200, dont on veut faire un *bataillon quarré à centre vuide*, de maniere que le côté du quarré vuide, par exemple, ait douze hommes.

Il faut retrancher deux unités du nombre 12, parce que le côté du quarré vuide, s'il étoit rempli d'hommes, en contiendroit deux de moins que le dernier rang intérieur de la partie du quarré qui est rempli: ôtant donc 2 de 12, il reste 10 qu'il faut quarrer, & l'on aura cent, que l'on ajoutera au nombre donné 1200. Ces deux nombres ajoutés ensemble donneront 1300, dont on extraira la racine quarrée qu'on trouvera être 36; il restera quatre hommes qu'on pourra placer dans le centre du *bataillon*.

1300	}	Racine 36.
9		
400		
66		

Reste 4 *V.* RACINE QUARRÉE.

Présentement pour former le *bataillon*, je considere que s'il étoit plein, & qu'il fût de 1300, toutes les files & tous les rangs seroient de 36 hommes: mais il doit y avoir un vuide dans le milieu du *bataillon* de dix hommes: donc dans cet endroit les files n'auront que 26 hommes; c'est-à-dire 36 moins 10: mais ces dix hommes doivent diminuer également les demi-files du milieu; elles n'auront donc chacune que 13 hommes: d'où il suit qu'il n'y aura dans cet exemple que 13 rangs de 36 hommes dans le *bataillon*, à commencer de la tête & de la queue du *bataillon*, & de la droite à la gauche. Arrangeant ainsi le *bataillon*, il restera le vuide demandé; & alors chaque coté du quarré intérieur sera de 12 hommes, c'est-à-dire, de deux hommes de plus à chaque côté que le côté 10 n'en a.

Pour la preuve il suffit de considérer qu'ayant ajouté au nombre proposé, le nombre d'hommes qu'occuperoit l'espace qu'on veut laisser vuide dans le *bataillon*, on peut alors regarder le nombre proposé augmenté de ce dernier, comme le nombre d'hommes dont il faut extraire la racine quarrée: laquelle racine donnera le nombre des hommes, des rangs & des files d'un tel quarré. Or retranchant vers le milieu le nombre qu'on a ajouté à chaque file, il restera pour le *bataillon* disposé en quarré le nombre d'hommes qui avoit d'abord été proposé: cela est évident.

On peut par cette même méthode, lorsqu'un nombre d'hommes est donné, en former un *bataillon quarré* qui paroisse d'un bien plus grand nombre d'hommes: car si l'on a, par exemple, 1200 hommes, dont on veuille former un *bataillon quarré* qui paroisse 3000, on extraira la racine quarrée de ce dernier nombre, laquelle sera trouvée de 54, avec un reste 84 qu'on peut négliger; ce nombre seroit celui des hommes de chaque rang, de chaque file d'un *bataillon quarré à centre plein* de 3000: mais comme on a ajouté 1800 hommes au nombre donné 1200, il faut retrancher du dedans de

l'intérieur du *bataillon* l'efpace qu'occuperoient ces 1800 hommes. Pour cela il faut extraire la racine quarrée de 1800, laquelle eft 42; c'eft le nombre d'hommes qu'il faut retrancher des files du milieu du *bataillon plein*. Ces files font de 54, defquelles ôtant 42, il refte 12, dont la moitié 6 eft le nombre des rangs de la tête & de la queue du *bataillon*, de même que de ceux de la droite & de la gauche. Ainfi par cette formation les 1200 hommes donnés occuperont l'efpace d'un *bataillon à centre plein* de 3000; & ils feront rangés fur fix de hauteur ou de file fur chaque côté du *bataillon*. *Traité de l'Arithmétique & de la Géométrie de l'officier* par M. Leblond.

BATAILLON ROND, eft celui dont les foldats font rangés circulairement, en formant plufieurs circonférences concentriques.

Ce *bataillon* a été fort en ufage parmi les Romains; c'eft ce qu'ils appelloient *in orbem* : on en voit plufieurs exemples dans les commentaires de Céfar. Feu M. le maréchal de Puyfegur faifoit cas de ce *bataillon*.

BATAILLON TRIANGULAIRE, eft un corps de troupes difpofé en triangle, & dont les rangs augmentant également, forment une progreffion arithmétique.

Si le premier rang eft un, & que les autres augmentent chacun d'une unité, le *bataillon* formera un triangle qui aura les trois côtés égaux, c'eft-à-dire qu'il fera équilatéral ; autrement il formera un triangle quelconque.

Problême pour la formation du bataillon triangulaire équilatéral ; un nombre d'hommes quelconque, par exemple 400, *étant donné pour en former un bataillon équilatéral, trouver le nombre des rangs dont il fera compofé.*

Comme dans ce *bataillon* le premier rang eft 1, le fecond 2, le troifieme 3, &c. il s'enfuit que ce problême fe

réduit à trouver le nombre des termes d'une progreffion arithmétique, dont le premier terme eft 1, la différence auffi 1, & la fomme 400. *Voyez* PROGRESSION ARITHMÉTIQUE.

Solution. Soit le nombre des termes de la progreffion repréfenté par n, le dernier fera auffi n; car il fera l'unité prife autant de fois qu'il y a de termes.

Cela pofé, la fomme des extrêmes de la progreffion fera $1 + n$, laquelle multipliée par le nombre des termes n, donnera $n + nn$ ou $nn + n$, pour le double de la fomme de la progreffion : c'eft-à-dire que cette expreffion $nn + n$, fera égale à deux fois 400 ou à 800. Or nn eft le quarré du nombre des termes de la progreffion, n en eft la racine : donc 800 contient le quarré du nombre des termes de la progreffion, plus la racine de ce quarré.

Il fuit de là que pour avoir la valeur de n, ou le nombre des termes de la progreffion, il faut extraire la racine quarrée de 800, de maniere qu'il y ait un refte égal à la racine ou qui la contienne.

Extrayant donc la racine quarrée de 800, on trouve 28 avec le refte 16 : mais, comme ce refte eft plus petit que la racine 28, on met 7 à la place de 8.

8100 } 28.
400
48
Refte . . 16

Et achevant l'opération, on a le refte 71, qui contient la racine 27; ainfi 27 eft le nombre des termes ou des rangs du *bataillon*.

8100 } 27.
400
47
Refte . . 71

Pour le prouver, il faut chercher quelle eft la fomme de la progreffion dont le premier terme eft 1, le fecond 2, & le nombre des termes 27.

Puisque le nombre des termes eſt 27; donc lui ajoutant le premier 1, la ſomme des extrêmes ſera 1 + 27=28, dont la moitié 14 étant multipliée par 27, nombre des termes, donnera 378 pour le nombre des hommes du *bataillon* propoſé. Comme le nombre donné étoit 400, on voit qu'il reſte 22 hommes qui ne peuvent entrer dans le *bataillon*, & qu'on peut employer ailleurs, & en former un peloton ſéparé.

14.
27.
98.
28.
378.

Il ſuit de la réſolution du problême précédent, que pour former des *bataillons triangulaires équilatéraux*, il faut quelque nombre de ſoldats, que l'on ait pour cet effet, *le doubler, & enſuite en extraire la racine quarrée: mais de maniere qu'il y ait un reſte égal à la racine, ou qui la contienne*, & qu'alors cette racine ſera le nombre des rangs du *bataillon*, dont tous les côtés ſeront égaux.

Si l'on a, par exemple, 785 hommes à diſpoſer ainſi en *bataillon triangulaire équilatéral*, on commencera par les doubler, ce qui donnera 1570. On extraira la racine quarrée de ce nombre, on la trouvera de 39 avec 49 qui la contient: donc 39 eſt le nombre des rangs de ce *bataillon*.

1570 } 39.
9
670
69
Reſte 49.

On déterminera de la même maniere celui de tous les autres de la même eſpece que l'on pourra propoſer.

Remarque. Si on ſuppoſe que la différence qui regne dans la progreſſion eſt 2, c'eſt-à-dire que le premier terme étant toujours 1, le ſecond eſt 3, le quatrieme eſt 5, &c. le dernier terme ſera (n étant toujours le nombre des termes) $n-1$ multiplié par 2, plus 1, ou $2n-2+1$; & ajoutant à ce terme le premier 1, la ſomme des extrêmes ſera $2n-2+1+1$; expreſſion qui ſe réduit à $2n$, dont la moitié étant multipliée par le nombre des termes, donnera le nombre de la progreſſion nn. Ainſi nommant S la ſomme de la progreſſion, on a $nn=S$, c'eſt-à-dire le quarré du nombre des termes égal à la ſomme de la progreſſion; & par conſéquent n qui eſt la racine quarrée de nn, eſt égal à celle de S; enſorte que $n=\sqrt{S}$.

D'où il ſuit que dans une progreſſion arithmétique dont le premier terme eſt 1, & le ſecond 3, le nombre des termes eſt égal à la racine quarrée de la ſomme des termes.

Ainſi, ſi l'on donne 400 hommes pour former un *bataillon triangulaire*, dont le premier rang eſt 1, & le ſecond 3, ce qui eſt la ſeconde eſpece des *bataillons triangulaires*, on trouvera le nombre des rangs de ce *bataillon*, en extrayant la racine quarrée de 400. Or cette racine eſt 20, donc ce *bataillon* aura vingt rangs.

$4^{1}00$ } 20.
4
0 00

Pour le prouver, conſidérez que ce dernier rang ſera 1 + 19 × 2 ou 39, & qu'en y ajoutant 1, on aura 40 pour la ſomme des extrêmes, laquelle étant multipliée par 10, moitié du nombre des termes, donnera 400 pour la ſomme de la progreſſion, c'eſt-à-dire le nombre propoſé.

Si l'on a de même 542 pour former un *bataillon triangulaire* de même espece, on extraira la racine quarrée de ce nombre, laquelle sera trouvée de 23. C'est donc le nombre des termes de cette progression.

	542
	4
	1428
	43
Reste	13

(racine : 23.)

On le prouvera comme dans l'exemple précédent, en considérant que le dernier terme sera $1 + 2 \times 22 = 45$. ajoutant à ce terme le premier 1, on aura 46, qui sera la somme des extrêmes, dont la moitié 23 multipliée par le nombre des termes, donnera 529, auquel ajoutant le reste 13, on aura le nombre proposé 542.

	23
	23
	69
	46
	529
Reste	13
	542

On opérera de même pour tous les autres *bataillons* de même espece, quel que soit le nombre dont on voudra les former.

On voit par ce qui vient d'être enseigné sur les *bataillons triangulaires*, qu'ils ne sont pas plus difficiles à calculer que les *bataillons quarrés*. Plusieurs officiers leur donnent la préférence sur ces *bataillons*, parce qu'ils présentent un plus grand front, & qu'ils font également face de tous côtés. Mais comme il est difficile de faire marcher des soldats dans cet ordre, M. Bottée les croit préférables aux *bataillons quarrés*, seulement dans les cas où il faut combattre de pied ferme & se donner un grand front ; ou lorsque la situation du terrein exige cette disposition. On pourra voir dans cet auteur la maniere de les former par des mouvements réguliers. *Arith. & Géom. de l'officier*, par M. Leblond. *V.* TACTIQUE. (*Q*)

* BATALES, s. m. pl. (*Hist. anc.*) nom que les anciens donnoient aux hommes lascifs & efféminés, d'un certain *Batale* joueur de flûte, qui exerçoit son art avec mollesse & dissolution, & qui parut le premier sur la scene én chaussure de femme. Les ennemis de Démosthene l'appelloient *batale*.

* BATANOMES, s. f. (*Comm.*) toiles longues de 28 pieds la piece, & dont la largeur varie : elles se vendent au Caire vingt médins. *Voyez* MÉDINS & CAIRE.

BATARD, s. m. ou ENFANT NATUREL, (*Hist. anc. mod. & Jurisp.*) qui est un terme plus adouci, est celui qui est né hors d'un légitime mariage.

Il y a de deux sortes de *bâtards* : les uns simples, tels que ceux qui sont nés de deux personnes libres, c'est-à-dire non engagées dans le mariage, ou dans un état qui les oblige à la continence ; mais qui pouvoient contracter mariage ensemble : les autres sont ceux qui sont nés d'autres conjonctions plus criminelles, commes les *bâtards adultérins* & les *incestueux*.

Les *bâtards adultérins* sont ceux dont le pere ou la mere, ou tous les deux, étoient engagés dans le mariage. On appelle même *adultérins* les enfants des prêtres ou des religieuses.

Les *bâtards incestueux* sont ceux dont le pere & la mere étoient parents à un degré auquel le mariage est prohibé par les canons.

Les *batards* en général ne sont d'aucune famille & n'ont aucuns parents ; ils ne succedent dans la plus grande partie du royaume, ni à leur pere ni à leur mere, & encore moins aux parents de l'un ou de l'autre, en exceptant le Dauphiné & quelques coutumes particulieres, où ils succedent à leur mere.

Ils ne peuvent pas même recevoir de leurs pere ou mere naturels des legs universels ou donations considérables ; mais ils en peuvent recevoir de médiocres, proportionnément aux facultés du pere ou de la mere. C'est à la prudence des juges de décider si elles sont modérées ou excessives.

Pour les *batards adultérins & inces*-

tueux, ils ne peuvent recevoir que des aliments : mais aussi peuvent-ils même les exiger, soit de leur pere naturel, soit de ses héritiers, s'il est mort sans y avoir pourvu ; du moins jusqu'à ce qu'ils aient appris un métier, & qu'ils aient été reçus maîtres.

Comme par le droit commun les *bâtards* ne succedent à personne, personne non plus ne leur succede, si n'ayant point d'enfants, ils décedent sans avoir disposé de leurs biens par donation ou par testament ; en ce cas leur succession appartient aux seigneurs hauts-justiciers, pourvu que les trois conditions suivantes concourent ensemble ; qu'ils soient nés dans la justice du seigneur ; qu'ils y soient décédés, & que leurs biens y soient : l'une de ces trois conditions manquant : c'est au roi qu'elle appartient.

Du reste ils sont capables de toutes sortes de contrats, & entr'autres de mariage ; ils peuvent disposer librement de leurs biens, soit entre-vifs, soit par testament : ils ne sont capables ni d'offices ni de dignités ; mais ils ne peuvent avoir des bénéfices sans dispense, à moins qu'ils ne soient légitimés. *V.* LÉGITIMATION.

Chez les Athéniens, une loi de Solon excluoit du droit de bourgeoisie, non-seulement les enfants nés des concubines, mais encore tous ceux qui n'étoient pas nés d'un pere & d'une mere Athéniens. Cette loi souffrit de temps en temps quelques atteintes de la part de ceux qui eurent assez de crédit pour faire aggréger leurs *bâtards* au corps des citoyens. Tel fut Themistocle, dont la mere étoit de Thrace. Periclès renouvella cette loi dans toute sa vigueur, & condamna cinq mille *bâtards* à être vendus comme esclaves ; mais la peste lui ayant enlevé ses enfants légitimes, il demanda lui-même au peuple la révocation de la loi en faveur d'un *bâtard* qu'il avoit d'Aspasie. On la lui accorda, & cet exemple eut des suites pernicieuses : bientôt il n'y eut plus de distinction entre les enfants légitimes & les *bâtards*, entre les femmes athéniennes & les étrangers ; ce qui jetta le trouble & la confusion dans toutes les familles.

En France, les *bâtards* ou fils naturels du roi sont princes, lorsqu'il s'en reconnoît le pere : ceux d'un prince ou d'un homme de qualité sont gentilshommes ; mais ceux d'un gentilhomme ne sont que roturiers, & dans cette qualité ils sont sujets à la taille.

Suivant le droit romain, la mere succédoit à son enfant *bâtard* ; mais ce droit mettoit une grande différence entre les *bâtards* qu'il qualifioit *nothi* ou simplement *bâtards*, & ceux qui étoient *spurii*.

La loi ne reconnoissoit point ces derniers, & leur refusoit jusqu'à la nourriture, parce qu'ils étoient les fruits d'une prostitution publique, & sans peres qui fussent bien connus pour tels par leurs meres mêmes, par la raison que *is non habet patrem, cui pater est populus*. Les autres étant nés dans le concubinage, qui ressemble au mariage, héritoient de leurs meres, & pouvoient exiger des aliments de leurs peres naturels.

On les considéroit comme des créanciers domestiques, & des personnes que l'on devoit traiter avec d'autant plus d'humanité, qu'elles étoient les innocentes productions des crimes de leurs parents.

Les peres n'avoient point l'autorité paternelle sur leurs *bâtards* ; parce que n'étant, disoit-on, peres que pour le plaisir, ce plaisir devoit être leur unique récompense.

Anciennement à Rome les *enfants naturels* étoient absolument exclus de la succession de leurs peres *ab intestat*, mais ils pouvoient être institués héritiers.

Les Empereurs Arcadius & Honorius firent une exception en faveur des *enfants naturels*, & les admirent au douzieme de la succession à partager avec leur mere, quand il y avoit des enfants légitimes ; ensuite Justinien les admit à ce partage pour une moitié, & voulut qu'ils eussent un sixieme de l'hérédité *ab intestat*, lorsqu'il y avoit des enfants légitimes.

Les *bâtards* pouvoient être légitimés, soit par un mariage subséquent, ou par lettres de l'empereur. En France le roi

seul a le droit de légitimer des *bâtards*, & de les rendre habiles à succéder. *V.* LEGITIMATION.

En Angleterre ce droit privatif appartient au roi & au parlement.

L'empereur Anastase permit aux peres de légitimer leurs *bâtards* par la seule adoption : mais ce privilege fut aboli par Justin & Justinien, de peur qu'une telle condescendance n'autorisât le concubinage.

Le pape a quelquefois légitimé des *bâtards* : le saint siege a même en certaines occasions usé de dispense par des considérations spirituelles, non-seulement envers des personnes dont la naissance n'étoit pas légitime, mais encore envers des *bâtards adultérins*, en permettant leur promotion à l'épiscopat.

Les *bâtards* non légitimés peuvent disposer de leurs biens par donations entre-vifs, & par testament; ceux qu'un mariage subséquent a légitimés, sont dans le même état & jouissent des mêmes droits que ceux qui sont nés dans le mariage : mais les *bâtards* légitimés par lettres du prince, ne sont réputés ni légitimes, ni capables de succéder, qu'à l'égard des parents qui ont consenti à cette légitimation.

Le pape Clément VII défendit par sa bulle à un certain prêtre de résigner son bénéfice à son *bâtard*.

Les armes d'un *bâtard* doivent être croisées d'une barre, d'un filet, ou d'une traverse, de la gauche à la droite. Ils n'avoient point autrefois la permission de porter les armes de leur pere.

Les *bâtards* ne peuvent être présentés à des bénéfices simples, ni admis aux moindres ordres, ni posséder plus qu'un simple bénéfice, à moins qu'ils n'en aient obtenu dispense du pape, ni être revêtus d'aucune charge sans lettres du prince.

Un *bâtard*, suivant le droit d'Angleterre, ne peut être héritier de son pere à l'*immeuble*, & ne sauroit avoir d'autre héritier que l'*hoir* de son corps. L'enfant engendré par celui qui dans la suite en épouse la mere, est un *bâtard* en droits, quoiqu'il soit réputé légitimé par l'Eglise. Si celui qui vient d'épouser une femme, décede avant la nuit sans avoir couché avec elle, & qu'ensuite elle fasse un enfant, il en est censé le pere, & l'enfant est légitime. Si un époux ou une femme se marie ailleurs, les enfants qui naissent de cette polygamie pendant la vie de l'autre conjoint, sont *bâtards*. Si une femme ayant quitté son mari pour suivre un adultere, a de celui-ci un enfant, tandis que son mari est dans l'enceinte des quatre mers, l'enfant est légitime, & sera son héritier à l'*immeuble*. Si quelqu'un fait un *bâtard* dans le bailliage de Middelton, dans la province de Kent, ses biens meubles & immeubles sont confisqués au profit du roi. (*H*)

BATARD DE RACAGE, c'est, *en Marine*, une corde qui sert à tenir & à lier un assemblage de bigots & de raques, dont le tout pris ensemble porte le nom de *racage*, qui sert à amarrer la vergue au mât. *Voyez* RACAGE. (*Z*)

* BATARD, *en Musique*, c'est ainsi que Brossard appelle le mode *hyper-éolien*, qui a sa finale en *b fa si*, & conséquemment sa quinte fausse ou diminuée diatoniquement, ce qui le chasse du nombre des modes authentiques ; & le mode *hyper-phrygien*, dont la finale est en *f ut fa*, & la quarte superflue, ce qui l'ôte du nombre des modes plagaux.

BATARD, *en Jardinage*, se dit de toute plante sauvage, ou qui n'est pas cultivée, & même du fruit qu'elle donne.

BATARD, *en Fauconnerie*, se dit d'un oiseau qui tient de deux especes, comme du sacre & du lanier.

BATARDE *ou* BALTARDELLE, s. f. *en Marine* ; on appelle ainsi les galeres qui ont l'extrêmité de la poupe plate & élargie, pour les distinguer de celles qui ont l'extrêmité de la poupe aiguë, qu'on appelle *subtiles*.

BATARDE, BASTARDE (*voile*), *en Marine*, c'est la plus grande des voiles d'une galere ; elle ne se porte que lorsqu'il y a peu de vent, parce que de vent frais, les voiles ordinaires suffisent. (*Z*)

* BATARDE (*laine*), *en Bonneterie* ; c'est ainsi qu'on appelle la seconde sorte parmi celles qui se levent de dessus le

vigogne. Il se dit aussi des laines communes du Levant.

BATARDE (*pâte*) *en terme de Boulanger Biscuitier*; c'est celle qui, n'étant ni dure ni molle, a pris une certaine consistance qui n'est connue que de l'ouvrier, & qu'on ne peut guere expliquer aux autres.

BATARDE (*largeur*), *en Draperie*, se dit de celle des draps ou autres étoffes, qui n'est pas conforme aux ordonnances. Ainsi les draps d'une aune demi-quart, sont de largeur *bâtarde* & sujets à confiscation.

BATARDE, seconde sorte de dragée fondue au moule; elle est entre la *petite royale* & la *grosse royale*. *Voyez l'article* FONTE *de la dragée au moule.*

BATARDES, *en terme de Raffineur de sucre*, sont les sucres produits des sirops qui sont émanés des matieres fines. Voici la maniere dont on les travaille: la cuite s'en fait comme celle des sucres primitifs, on transporte la cuite dans des rafraîchissoirs, en allant de l'un à l'autre, c'est à-dire, en mettant à la ronde dans chacun d'eux le même nombre des bassins. *Voyez* BASSINS D'EMPLI. Avant d'être emplis, les formes *bâtardes* sont trempées, tapées, fondées & plantées. *Voyez ces mots à leur article.* Le rafraîchissoir d'où on commence à prendre la cuite, est remué sans cesse & à force de bras par un seul ouvrier, pendant que d'autres portent la cuite, & n'en versent dans chaque forme que le tiers d'un bassin. Il faut deux serviteurs pour emplir une rangée. *Voyez* SERVITEURS. Ils commencent chacun par un bout, se rejoignent au centre, vont de forme en forme regagner leur bout, d'où ils reviennent ensemble au centre, pour retourner au bout, & continuent cette manœuvre jusqu'à ce que les formes soient mises à hauteur. *Voyez* METTRE A HAUTEUR. On les remplit on observant la même manœuvre, afin de mêler le sirop avec le grain qui tombe toujours au fond du rafraîchissoir, malgré le mouvement qu'on lui donne. Ensuite quand elles sont froides, on les monte. *Voyez* MONTER. On les met sur le pot, sans les percer; mais après les avoir détapées, *voyez* DÉTAPER, on les couvre de terre, on les change; on les plante, mais on ne les plamote point. Les *bâtardes* sont raffinées avec les matieres primitives, & les sirops qu'on en a recueillis servent à faire des vergeoises. *Voyez tous ces mots à leur article.*

BATARDE, *en terme de Raffinerie de sucre*; c'est une grosse forme qui tient quelquefois jusqu'à deux cents livres de matiere: on emplit les *bâtardes* des sirops recuits, qui produisent une espece de sucre que l'on appelle aussi *bâtardes*. *Voyez* BATARDES.

BATARDE (*lime*), *en terme de Bijoutier*, sont celles qui sont d'un degré au-dessous des *rudes*, & dont on ne fait usage qu'après elles. Il y en a de toutes grandeurs & de toutes formes.

BATARDE (*Ecriture.*) *V.* ECRITURE.

DEMI-BATARDES, *en terme de Bijoutier*, sont des limes, qui ne sont ni trop rudes, ni trop douces, mais qui tiennent le milieu entre les limes *bâtardes* & les douces. Il y en a de plusieurs grandeurs & de plusieurs formes.

BATARDEAU, s. m. *terme de riviere & de mer*, c'est une espece de digue faite d'un double rang de pieux joints par des planches, & dont l'intervalle est rempli de terre; on s'en sert pour détourner l'eau d'une riviere.

On donne aussi le nom de *bâtardeau* à une espece d'échafaud fait de quelques planches qu'on éleve sur le bord d'un vaisseau, pour empêcher l'eau d'entrer sur le pont, lorsqu'on couche le vaisseau sur le côté pour le radouber. (*Z*)

BATARDEAU (*le*) est, *dans la Fortification*, un massif de maçonnerie qui traverse toute la largeur du fossé: on le place ordinairement vis-à-vis les angles saillants des bastions & des demi-lunes, & sur le prolongement des capitales de ces ouvrages.

On fait des *bâtardeaux* dans les fossés d'une place, pour en retenir l'eau & empêcher qu'elle ne s'écoule par les endroits du fossé qui se trouvent plus bas que les autres.

Pour qu'un *bâtardeau* soit bon & solide, il doit avoir depuis 15 pieds jusqu'à 18 pieds d'épaisseur. On le construit vis-à-vis les angles saillants des ouvrages de la fortification ; parce que dans tout autre endroit il pourroit servir de couvert à l'ennemi dans le passage du fossé contre le feu de la place. Sa partie supérieure forme une espece de toît en dos-d'âne, & elle se nomme la *cape* du *bâtardeau*. On construit sur le milieu de la cape une petite tour d'environ 6 ou 7 pieds de hauteur, & d'autant de diametre ; elle sert à empêcher qu'on marche sur la cape, & elle s'oppose ainsi à la désertion des soldats. *Voyez* un *batardeau* en *D*, *Pl. IV. de Fortific. fig.* 3. (Q)

BATARDIERE, s. f. (*Jardinage.*) est un lieu de passage ; c'est la place dans un jardin où l'on transplante des arbres tout greffés tirés de la pépiniere, & que l'on y met en réserve.

Pour les mieux lever en motte dans la suite, on les plante à 6 ou 7 pieds de distance l'un de l'autre sur des alignements tirés au cordeau.

Les fruits à noyau sont ordinairement séparés d'avec ceux à pepin.

On les leve pour être transportés trois ans après avoir été greffés dans la pépiniere.

On laboure & on taille ces arbres, qui donnent souvent de très-beaux fruits. (*K*)

BATARDISE (DROIT DE) subst. f. *terme de Jurisprudence*, est le droit qu'ont les souverains en France, & en certains cas les seigneurs hauts-justiciers, de s'approprier la succession des bâtards morts sans enfants, & sans avoir disposé de leur bien par donation ou ordonnance de derniere volonté. *V.* BATARD. (*H*)

BATATE, TOPINAMBOUR *ou* POMME DE TERRE, s. f. (*Hist. nat.* & *Jard.*) On en distingue de trois especes ; celle d'Espagne, celle de la Virginie, & celle du Canada. La premiere a passé de de Newfoundland dans les jardins d'Espagne. Elles ont toutes les trois à-peu-près les mêmes propriétés médicinales.

On doit les choisir grasses, bien nourries, tendres, rougeâtres en dehors, blanches en dedans, & d'un goût approchant de celui de l'artichaut. Elles nourrissent ; elles humectent beaucoup, elles adoucissent les acrimonies de la poitrine : mais elles engendrent des humeurs grossieres, & excitent des vents.

Ces fruits ou plutôt ces racines sont émollientes, & bonnes pour prévenir ou dissiper les maladies qui proviennent de la rigidité des fibres ; c'est un aliment convenable à ceux qui sont beaucoup d'exercice, & aux gens bilieux, & à tous ceux dont les humeurs sont trop acres & trop agitées.

BATATE CATHARTIQUE, *ou* CACAMOTE HANAQUILONI. (*Médecine.*) Les racines prises à la dose de deux onces sur le point de se mettre au lit, purgent doucement & sans danger. On dit que cette *batate* est douce & agréable au goût, & ne le cede en rien à nos pois. (*N*)

* BATAVES, s. m. pl. (LES) *Hist. mod.* & *Géog.* Il est fait mention de ces peuples dans les commentaires de César, & autres écrivains anciens. Ils occupoient une partie de la Hollande méridionale, une partie du duché de Gueldre & de la seigneurie d'Utrecht. On entend aujourd'hui par *Bataves* les Hollandois.

* BATAVIA, (*Géogr.*) ville d'Asie, dans l'île de Java, au royaume de Bantan. *Longit.* 124. 30. *lat. mérid.* 6. 10.

* BATAVIA, (*Géog.*) nom d'une riviere de la terre Australe, dans la province appellée *Carpentaria*, vers la mer.

* BATAYOLLES, s. f. pl. (*Marine.*) ce sont des pieces de bois, ou gros bâtons quarrés d'environ quatre pouces, & de la hauteur de trois pieds qui sont attachées perpendiculairement par le dedans aux bacalas. *Voyez la Planche II*, *n°.* 19. (*Z*)

BATE, s. f. *en terme de Fourbisseur*, est cette partie polie & luisante d'un corps d'épée, sur laquelle on monte la moulure. *V.* CORPS D'ÉPÉES & MOULURE.

BATE *d'une boîte de montre. Voyez* BOÎTE DE MONTRE.

BATE, *en terme de Metteur-en-œuvre*; c'eſt la partie élevée perpendiculairement ſur le fond de la boîte ou tabatiere, qui en fait les côtés & le contour, & qui forme la cuvette. *Voyez* CUVETTE & BOÎTE.

BATE, (*Géog.*) ville d'Aſie ſur la côte de Malabar.

* BATE, (*Géog.*) riviere d'Aſie qui arroſe une ville du même nom, & va ſe jetter dans un golfe qui eſt entre Bacaïm & Bombaïm.

BATES *ou* ROUELLES, *terme de Potier-d'étain*; ce ſont des plaques d'étain jetées en moule toutes plates; elles ſervent à faire des pieces de rapport. *V.* PIECES DE RAPPORT.

BATEAU, BATEAUX, ſ. m. On nomme ainſi, *en terme de Marine*, diverſes ſortes de petits vaiſſeaux que l'on mene à la voile & à la rame, mais qui ſont faits plus matériellement & plus forts que les chaloupes : l'on a auſſi de grands *bateaux* portant mâts, voiles & gouvernails, & qui ne peuvent aller qu'à la voile.

Il y a différentes eſpeces de *bateaux*, auxquels on donne différents noms, ſuivant leur forme, leur uſage, & les lieux où l'on s'en ſert. Ainſi on peut renfermer ſous ce nom, la *chaloupe*, la *barque*, l'*eſquif*, le *canot*, le *paquebot*, le *coche d'eau*, le *bac*, le *flibot*. la *patache*, la *gondole*, le *ponton*, la *felouque*, le *bateau marnois*, le *bateau foncet*, le *chaland*, le *bateau de ſelle*, le *bateau de poſte*, le *bachot*, la *nacelle*, le *batelet*, &c. & quelques autres.

BATEAUX A EAU, (*Marine.*) Les *bateaux ou barques à eau* ſont deſtinés en Hollande à amener de l'eau douce dans les lieux où il n'y en a pas, comme l'on fait à Amſterdam pour les braſſeurs de biere ; & quand l'eau de pluie manque : on s'en ſert encore pour aller quérir de l'eau de mer dont on fait du ſel. Ceux qui amenent de l'eau douce ſont fort plats, & enfoncent dans l'eau preſque juſqu'au bord, ou du moins à un pied du bord, lorſqu'ils ſont chargés : ils ont un peu de relevement à l'avant & à l'arriere, & il y a des trous dans le carreau par où s'écoule l'eau qui y tombe ou qui y entre de dehors; les coutures en ſont fort bien calfatées ou goudronnées : on y fait entrer l'eau par un trou qui eſt deſſous, qu'on bouche quand le bateau eſt plein.

Ceux qui amenent de l'eau ſalée, ſont faits à la maniere des ſemaques, & mâtés en fourches. (*Z*)

* BATEAUX MAIRES; c'eſt ainſi qu'on appelle ceux qui ſont deſtinés au tranſport des ſels.

* BATEAUX DE POSTE ; c'eſt ainſi qu'on appelle ceux qui ſont établis ſur la Loire & ſur le Rhone. Ils ſont étroits & plats, & ſont une très-grande diligence.

* BATEAUX DE SELLES ; c'eſt ainſi qu'on appelle à Paris de grands *bateaux* longs, plats, & garnis à leurs extrémités de deux roues à godets, qui puiſent de l'eau & la jettent dans des canaux qui la conduiſent ſur des bancs & ailleurs où peuvent en avoir beſoin les blanchiſſeuſes, à l'uſage deſquelles ſont ces *bateaux* : elles y vont laver leur linge en payant.

* BATEAUX (*ais de*); ce ſont ceux qui proviennent du déchirement des vieux *bateaux*. Les menuiſiers les achetent, & s'en ſervent par-tout où le bois neuf n'eſt pas néceſſaire. Le commerce en eſt conſidérable dans toutes les grandes villes où il y a des ports.

BATELÉE, ſ. ſ. (*Marine.*) terme dont on ſe ſert ſur les rivieres, pour dire *charge entiere de bateau*.

BATELIERS, ſ. m. pl. (*Marine.*) on donne ce nom à ceux qui conduiſent les bateaux ſur les rivieres. (*Z*)

* BATEMBURGIQUES, ſ. m. plur. (*Hiſt. mod.*) nom de coureurs, qui dans le ſeizieme ſiecle pillerent les égliſes, renverſerent les autels, & firent beaucoup de dégâts ſous la conduite d'un ſoldat ſéditieux.

* BATENBOURG, (*Géog.*) ville des Provinces-Unies au duché de Gueldre ſur la Meuſe entre Ravenſtein & Megen.

BATENITES, ſ. m. pl. (*Hiſt. Or.*) peuples groſſiers qui formerent une ſecte particuliere parmi les Muſulmans. Ils tirent leur nom de leur ignorance & de leur ſtupidité. Quelques-uns les confon-

ſtent avec les Iſmaélites & avec les Karmatiens, dont ils renouvellerent les erreurs licentieuſes. Cette ſecte ne prit racine que dans quelques provinces de l'orient. Leurs principes plus propres à détruire qu'à conſerver l'ordre ſocial, furent proſcrits avec ſévérité dans les autres contrées. *V.* CARMASSIEN. (*T-N*)

BATER *un cheval, un mulet*, ou *un ane*, (*Maréch. & Maneg.*) c'eſt lui attacher le bât ſur le dos: le *débater*, c'eſt lui ôter le bât de deſſus le dos. (*V*)

BATH, BATHUS, *ou* EPHA, (*Hiſt. anc.*) meſure des Hébreux, qui contenoit là dixieme partie du chore ou gomor, c'eſt-à-dire vingt-neuf pintes, chopine, demi-ſeptier, un poiſſon & cette fraction de pouce $\frac{457158}{7049600}$.

Quelques critiques ont imaginé qu'il y avoit chez les Hébreux deux ſortes de *baths*; l'un ſacré, qui ne ſervoit qu'au temple; & l'autre ordinaire, uſité dans le commerce, & plus petit que le premier. Le premier, diſent-ils, contenoit un *bath* & demi ordinaire; ce qu'ils eſſayent de prouver par ce qu'il eſt dit dans le *III liv. des Rois, ch. vij. v.* 26, que la mer d'airain de Salomon contenoit deux mille *baths*; & qu'on lit dans les *Paralipomenes, liv. II, ch. jv. v.* 5. qu'elle tenoit trois mille meſures ou trois mille *baths*. Mais on concilie aiſément ces deux paſſages, en diſant que la coupe ou cuvier de la mer d'airain contenoit deux mille *baths*, comme le dit le III. livre des Rois, & que le pied de ce vaſe qui étoit creux en contenoit encore mille, ce qui faiſoit en tout trois mille, comme le portent les *Paralipomenes*. Calmet, *Diction. de la Bible, tom. I. pag.* 299. *Voyez* MER D'AIRAIN. (*G*)

* BATH, (*Géog.*) ville d'Angleterre en Sommerſesthire, ſur l'Avon. *Long.* 15. 10. *lat.* 51. 20.

BATH. (*eau de*) *V.* EAU.

* BATHA, (*Géog. anc. & mod.*) petite ville du royaume d'Alger en Barbarie, dans la province de Telenſin, ſur la riviere de Mina. Quelques-uns la prennent pour l'ancienne Vaga ou Vagée.

* BATHA, BATH, BACHIA, (*Géog.*) ville de Hongrie, capitale du comté du même nom, entre le Danube & la Theiſſe, à cinq lieues du confluent de la Drave. *Long.* 37. *lat.* 46. 40.

* BATHASECH, (*Géog.*) ville de la baſſe Hongrie dans le comté de Tolna, ſur la Sarwitze. Il y en a qui prétendent que c'eſt la même ville que Batha. *Voy.* BATHA.

BATH-KOL, c'eſt-à-dire *fille de la voix*, (*Hiſt. anc.*) c'eſt ainſi que les Juifs appellent un oracle, dont il eſt ſouvent fait mention dans leurs livres, ſur-tout dans le *Talmud*. L'auteur du ſupplément aux cérémonies des Juifs, a remarqué qu'ils admettent différentes ſortes d'inſpirations, & qu'ils croient communément que la prophétie ou inſpiration divine a duré chez eux juſque vers la quarantieme année du ſecond temple, à laquelle ſuccéda une autre ſorte d'inſpiration, qu'ils nomment *bath-kol*. Les Rabbins, comme Buxtorf l'a obſervé dans ſon grand dictionnaire, diſent qu'après la mort d'Aggée, de Zacharie, & de Malachie, le ſaint-Eſprit ſe retira d'Iſraël; mais que cependant ils eurent l'uſage de la *fille de la voix*: & ils ne manquent point d'hiſtoires pour appuyer cette rêverie. *Voyez* Buxtorf ſur le mot *bath-kol*. (*G*)

* BATHMONSTER, (*Géog.*) ville de Hongrie au comté de Bath, ſur la rive orientale du Danube.

§ BATHOS, (*Géog.*) vallon d'Arcadie, ſitué aux environs & à la gauche de l'Alphée. Tous les trois ans ils y célébroient les myſteres des grandes déeſſes. Là on voyoit la fontaine Olympias, qui étoit à ſec de deux années l'une, & dans le voiſinage de laquelle il ſortoit de terre des tourbillons de flammes. Selon les Arcadiens, ce fut là que les géants combattirent contre les dieux. C'eſt pourquoi ils ſacrifioient aux tempêtes, aux éclairs & aux foudres. A dix ſtades de ce vallon étoit la ville de Baſilie. (+)

BATI, ſ. m. c'eſt ainſi qu'on appelle, en *Menuiſerie*, les *battans*, les *montans*, & *traverſes* d'une partie de lambris d'une porte ou d'un guichet de croiſée aſſemblés, ſoit que les panneaux y ſoient ou non.

BATI, *chez les Tailleurs*; c'est le gros fil qui a servi à bâtir un habit. *Voyez* BATIR. Ainsi ils disent, *ôtez le bati de cet habit*, pour *ôtez le fil avec lequel on en a assemblé les morceaux*.

* BATICALA, (*Géog.*) royaume des Indes sur la côte de Malabar, au nord du royaume de Canara. *Long.* 95. 50. *lat.* 14. 8.

*BATICALO *ou* MATICALO, (*Géog.*) ville d'Asie dans la partie orientale de l'île de Ceylan, capitale du royaume de même nom, sur la riviere de Batecalo. *Long.* 99. 53. *lat.* 7. 55.

BATIER, s. m. ouvrier qui fait & vend des bâts de mulets & autres bêtes de somme. Les *batiers* font partie de la communauté des Selliers. *Voy.* SELLIER.

BATIFODAGE, (*Maçonnerie.*) L'on donne ce nom aux plafonds que l'on fait avec de la terre grasse & de la bourre bien mêlés. Ces plafonds coûtent beaucoup moins que ceux qui sont faits ou en plâtre, ou avec du mortier & de la bourre, comme on le pratique dans les corps de cazernes. Il faut latter à l'ordinaire, pour faire tous les plafonds. La terre grasse a un avantage, c'est que les gouttieres ne la font point éclater; elles font seulement un trou que l'on peut reboucher sans frais & dans l'instant; deux jours après on peut reblanchir avec un lait de chaux, ou de blanc de Troyes. On peut encore pousser des moulures avec de la terre grasse mêlée de bourre, avec plus de facilité que si l'on la plafonoit en plâtre. Le blanc dure beaucoup sur la terre grasse; le plâtre roussit facilement & rend une vapeur alkaline très-nuisible à la santé. (*V. A. L.*)

BATIMENT, s. m. (*Architec.*) on entend sous ce nom tous les lieux propres à la demeure des grands & des particuliers, aussi-bien que les édifices sacrés, places publiques, portes de ville, arcs de triomphe, fontaines, obélisques, &c. construits tous de pierre, ou de pierre & de bois de charpente, & dans lesquels on emploie le marbre, le bronze, le fer, le plomb, & autres matieres. Ces différents *batiments* passent pour réguliers ou pour irréguliers, selon la forme des plans qui les composent. Ainsi on dit qu'un *batiment* est régulier, lorsque son plan est quarré, ou de forme oblongue, pourvu que ses côtés opposés, ses avant-corps, pavillons & arriere-corps, soient égaux, & bâtis avec symmétrie: au contraire on dit qu'il est irrégulier, lorsque son plan n'est pas renfermé dans des lignes paralleles entre elles, tel qu'est un plan triangulaire, ou celui qui n'a qu'un pavillon, qu'une aîle à l'une de ses extrêmités, & qui n'en a point à ses côtés opposés.

Ces mêmes *batiments* prennent encore différents noms, eu égard à leur situation: on les appelle *isolés*, lorsqu'ils sont entourés de rues, de jardins, ou de grandes cours, comme est celui de l'Observatoire; *flanqués* ou *adossés*, lorsqu'ils touchent à quelqu'autre grand édifice, tels que ceux qui sont mitoyens au Palais-royal ou au Luxembourg; *enfoncés*, lorsque leur sol est plus bas que la rue, ou les maisons adjacentes, tels que ceux qui sont construits dans les rues basses du rempart, à la porte S. Honoré, Montmartre, S. Denys, &c.

On ajoute ordinairement au terme de *batiment*, celui de son usage en particulier: par exemple, on appelle *batiments civils*, ceux qui servent de demeures aux princes, aux ministres, aux prélats, & en général ceux qui sont relatifs à la société; au contraire on appelle *batiments militaires*, ceux qui sont consacrés à l'art de la guerre, tels que les portes de ville, les arsenaux, casernes, bastions, guérites, &c. on appelle *batiments hydrauliques*, ceux qui sont destinés à contenir les machines pour élever les eaux, soit pour l'utilité publique, comme celui du pont Notre-Dame; soit pour les embellissements des maisons royales, tels que ceux de la Samaritaine & de Marly: *batiments publics*, ceux qui sont destinés à rendre la justice, ou à l'usage du public, comme le Palais à Paris, l'Hôtel-de-ville, les fontaines de Grenelle & des Innocents, ou autres de cette espece: *batiments du commerce*, ceux où les négociants s'assemblent certain jour de la semaine pour s'y tenir en corres-

pondance avec les étrangers ; c'eſt ce qu'on appelle *bourſe*, *banque*, &c.

Batiments de Marine, ſont ceux qui ſont deſtinés à la conſtruction des vaiſſeaux, dans leſquels ſont compris les magaſins, arſenaux, corderies, auſſi-bien que ceux où l'on tient ces vaiſſeaux en ſûreté, comme les ports, moles ; baſſis, &c. *batiments ruſtiques & champêtres*, ceux qui à la campagne ſont deſtinés à contenir les beſtiaux, les grains, les jardins potagers, vergers, légumiers, connus ſous le nom de *fermes* ; ils ſont ordinairement voiſins de quelque terre conſidérable : enfin on appelle *batiments particuliers*, ceux qui ſont deſtinés à la demeure des habitants d'une ville ou d'une province, qui n'ont point d'autre objet qu'une commodité relative à l'état & à la condition de leur propriétaire.

On dit auſſi d'un *batiment* qu'il eſt triple, double, demi-double, ou ſimple, lorſque dans ſa profondeur entre cour & jardin, il eſt partagé par trois, deux, une & demie, ou une ſeule piece ; comme on dit *batiment en aîle* ; lorſque l'on pratique ou ajoute après coup à un *batiment* un ou pluſieurs étages, en retour de ſa façade principale.

On dit encore qu'un *batiment* eſt feint, lorſqu'on veut parler d'une aîle affectée contre un mur mitoyen, ſans autre utilité que la ſymmétrie, ſoit que cette affectation ſe faſſe en peinture ou en maçonnerie, comme celle que l'on a pratiquée à l'hôtel de Beauvilliers à Paris ; de même on appelle *batiment ruiné*, celui qui par vétuſté ne laiſſe plus que quelques fragments de ſon ancienne ordonnance, tels que les ruines de Tivoli, ou la plupart des anciens châteaux aux environs de Paris, dont il ne reſte plus que quelques veſtiges.

Des parties eſſentielles qui compoſent la plupart des *batiments* dont nous venons de parler, on en diſtingue trois de préférence, ſavoir la ſolidité, la commodité, & l'ordonnance ; la premiere a pour objet la connoiſſance de l'emploi & de la qualité des matériaux, & doit être conſidérée comme la plus importante partie du *batiment*, connue ſous le nom de *conſtruction* ; la ſeconde conſiſte dans l'art de diſtribuer les plans ſelon la dignité du perſonnage qui fait bâtir, connue ſous le nom *diſtribution* ; la troiſieme conſiſte dans l'art de donner de la proportion, de l'harmonie & de l'accord aux parties d'un *batiment*, pour que réunis enſemble ils concourent à faire un beau tout ; & c'eſt ce qu'on appelle *décoration*. *Voyez* la définition de chacun des termes dont on vient de parler à leurs différents articles. (*P*)

Tous les arts s'accordent en un point, c'eſt que la matiere de leurs ouvrages eſt hors de leur domaine, & qu'ils ne font que lui donner la forme. Les matériaux que le poëte emploie pouvoient être le ſujet d'un diſcours très-ordinaire ; c'eſt la forme & le tour particulier qu'on leur donne qui en fait un poëme. De même un bâtiment pourroit exiſter comme ouvrage ſans aucun concours des arts ; une maiſon feroit un abri très-utile, quand même le goût n'auroit point préſidé à ſa conſtruction.

Il ſuit de-là, que pour juger ſainement d'un *batiment*, il faut mettre en conſidération ce qu'il feroit ſans le ſecours des arts. Ce n'eſt pas ſimplement une belle forme qu'on examine, c'eſt un ouvrage deſtiné à un certain but. En le jugeant comme une production de l'art & du goût, il n'eſt pas queſtion de voir s'il eſt beau, à parler en général ; mais ſi en réuniſſant les propriétés eſſentielles qu'il doit avoir, indépendamment de l'art il eſt auſſi beau qu'il peut l'être. Le bon architecte eſt celui qui remplit exactement le but auquel le *batiment* eſt deſtiné & qui en même tems fait donner à l'ouvrage toute la beauté qui lui convient.

La premiere choſe donc qu'on exige d'un *batiment*, c'eſt qu'il ſoit conſtruit d'une maniere qui réponde à ſon but. C'eſt ſa deſtination qui doit décider de la ſituation, de la ſolidité & de la forme extérieure. Un hôtel-de-ville ne doit pas être placé dans un quartier reculé, ni reſſembler par ſa forme à une priſon ; ou avoir les murs auſſi minces que ceux d'un ſalon de jardin.

L'ordonnance, les proportions les décorations, n'ont rien d'arbitraire. Ce n'eſt ni la fantaiſie, ni le caprice, mais un goût sûr, & un jugement réfléchi qui doit les déterminer d'après la nature du *batiment.* Les proportions qui conviennent à la fabrique d'un temple ou d'un château ; ſeroient déplacées dans la maiſon d'un particulier, auſſi-bien que les vaſtes ſalles d'audience précédées de leurs anti-chambres ; comme d'un autre côté, un extérieur ſimple & modeſte, une architecture unie & peu chargée, qui convient très-bien à une maiſon ordinaire, défigureroit un palais.

En matiere d'ornemens, le grand & le magnifique n'appartiennent qu'aux édifices diſtingués par leur grandeur & par l'objet de leur deſtination ; mais la propreté, la régularité, enrichie même de quelques ornements bien ménagés, peut très-bien convenir aux maiſons des particuliers un peu aiſés.

On peut ramener toutes les regles particulieres ſur cet objet à une ſeule regle générale : c'eſt que chaque *batiment* doit répondre à ſon caractere & à ſon but dans toutes ſes parties, tant eſſentielles qu'accidentelles, & plaire en même temps à la vue ſelon ſon genre, en préſentant de tous côtés de belles proportions du goût, de la ſolidité & de l'exactitude. Toute faute commiſe contre cette regle, produit un défaut capital dans le *batiment.* Ils ſont en trop grand nombre pour en faire ici l'énumération ; nous nous contentons de répéter que pour juger ſolidement d'un *batiment* ; il faut examiner & l'enſemble & les parties dans leur rapport avec la nature & deſtination de l'édifice ; connoître par conſéquent à fond les mœurs, la maniere de vivre, les genres d'occupations & les uſages du pays dont on entreprend d'examiner la façon de bâtir.

Au reſte tout édifice, quelle qu'en puiſſe être la deſtination, doit être ſolide, régulier, bien proportionné, & bien fini dans toutes ſes parties, que tout y ſoit élevé à plomb, ou couché de niveau ; que chaque poids ait un ſoutien proportionné, & que d'un autre côté on ne voie ni forces, ni appuis où il n'y a rien à ſupporter. Des colonnes ou pilaſtres qui ne ſoutiennent aucun poids ; des appuis très-maſſifs, qui ne portent rien que de fort léger, ſont des abſurdités en architecture qui choquent le bon ſens. Il eſt ridicule de voir aux portes des maiſons particulieres des eſclaves en forme coloſſale, ſoutenir un léger balcon dans l'attitude des cariatides. En un mot, chaque partie d'un *batiment*, ſoit qu'elle contribue à ſa ſolidité ou à ſon ornement, doit, dès l'abord, préſenter une belle proportion, & indiquer en même temps le but pour lequel elle ſe fait voir là où elle eſt, & c'eſt ſur ce but qu'il faut la juger. (*Cet article eſt tiré de la Théorie générale des Beaux Arts de M.* SULZER.)

BATIMENT, (*Marine.*) on entend ordinairement par ce mot toutes ſortes de navires ou vaiſſeaux, depuis le plus petit juſqu'au plus grand, lorſqu'ils ne ſont pas vaiſſeaux de guerre, il y a cependant beaucoup de gens qui l'attribuent également aux vaiſſeaux de guerre, & aux vaiſſeaux marchands.

Batiment ras, c'eſt un *batiment* qui n'eſt pas ponté.

Batiment délicat, c'eſt un navire foible de bois. (*Z*)

BATIR, v. act. & n. *terme d'Architecture*, ſe dit & de la dépenſe que fait un particulier pour élever ou reſtaurer un bâtiment, & du travail de l'architecte chargé de la conduite des ouvrages. Auſſi dit-on de quelque ouvrage d'importance, un tel prince a *bati* tel édifice, & que tel architecte a *bati* tel monument, parce qu'il en a donné les deſſeins.

On dit encore qu'un entrepreneur *batit* bien, lorſque ſes bâtiments ſont conſtruits avec choix de bons matériaux, & avec le ſoin & la propreté que l'art demande. *Voyez* BATIMENT. (*P*)

BATIR *ou* BASSETIR, *terme de Chapelier*, c'eſt façonner le feutre ſur le baſſin pour en former les quatre capades : quand elles ont été bien marchées & feutrées, on les joint enſemble & on en compoſe un tout qui reſſemble aſſez à une chauſſe à hypocras, après quoi on foule, & on dreſſe le chapeau ſur une forme de bois avec l'avaloire, la piece,

& le choque. *Voyez* CHAPEAU, AVALOIRE, PIECE & CHOQUE.

BATIR, *terme de Tailleur*, qui fignifie affembler les pieces d'un habit en les coufant à grands points avec du gros fil, avant que de les coudre à demeure avec de la foie ou du fil plus fin.

BATISSOIR, f. f. *inftrument de Tonnellerie*; c'eft un cercle de fer plus ou moins grand felon les ouvrages, dont le Tonnelier fe fert pour affembler les douves d'une futaille qu'il veut conftruire.

* BATISTE, f. f. (*Comm.*) toile de lin fine & blanche qui fe fabrique en Flandre & en Picardie : on en diftingue de trois fortes ; il y a la *batifte* claire, la moins claire, & la hollandée ; les deux premieres ont deux tiers ou trois quarts & demi de large, & fe mettent par pieces de fix à fept aunes ; la hollandée porte deux tiers de large, & douze à quinze aunes de long. De quelque longueur que les ouvriers faffent les *batiftes* claires, les courtiers les réduifent à douze aunes, & ces douze aunes en deux pieces de fix. Les morceaux enlevés de ces pieces fe nomment *coupons*, s'ils font de deux aunes jufte ; s'ils ont plus ou moins de deux aunes, on les bâtit, & on les vend comme la piece. Les *batiftes* viennent des manufactures, enveloppées dans des papiers bruns battus ; chaque paquet eft d'une piece entiere, ou de deux demi-pieces : on en emplit des caiffes de fapin, dont les ais font affemblés avec des chevilles au lieu de clous, ce qui eft très-commode ; car en clouant les ais, on pourroit aifément percer les pieces. L'on fait avec cette toile des fichus, des mouchoirs, des furplis, *&c.*

BATMAN *ou* BATTEMENT, f. m. (*Commerce.*) poids de Turquie. Il y en a de deux fortes ; l'un eft compofé de fix ocquos, chaque ocquo pefant trois livres trois quarts de Paris ; en forte que ce premier *batman* eft de vingt-deux livres & demie.

L'autre eft pareillement compofé de fix ocquos ; mais chacun de ces ocquos ne pefe que quinze onces, qui eft trois quarts moins que le premier : ce dernier *batman* ne revient donc qu'à cinq livres dix onces.

Le quintal, qui eft auffi un poids de Turquie, pefe trente *batmans*. *Voyez* QUINTAL & OCQUO.

Batman eft auffi un poids de Perfe ; il y en a de deux fortes, ainfi qu'en Turquie ; l'une qu'on nomme *batman de chahi* ou *cheray*, & qui eft le poids du roi ; & l'autre qui s'appelle *batmant de Tauris*, du nom d'une des principales villes de Perfe.

Le *batman de ckahi* fert à pefer tant les chofes néceffaires à la vie, que les charges des bêtes de fomme : il pefe 12 livres & demie de Paris.

Celui de *Tauris*, qu'on ne met en ufage que pour les marchandifes de négoce, pefe moitié moins que le *batman de chahi*, & n'eft par conféquent que de fix livres un quart.

Telle eft la proportion de ces poids avec les nôtres, felon Tavernier ; mais Chardin y met quelque différence ; car il ne fait le *batman de Tauris* que de cinq livres quatorze onces de Paris, & le *batman de chahi*, ou le *batman du roi* que de douze livres douze onces. (*G*)

* BATOCHIRE, (*Géog.*) partie de l'île de Gilolo, l'une des Moluques.

* BATOCKS *ou* BATOGGI, f. m. pl. (*Hift. mod.*) font deux bâtons minces dont on fe fert à Mofcow pour battre les criminels jufqu'à la mort ; lorfque quelqu'un eft condamné à ce fupplice, on lui ôte fes habits, & on ne lui laiffe que fa chemife ; un des exécuteurs s'affied fur fa tête, & un autre fur fes jambes, tandis qu'un troifieme frappe jufqu'à ce que le patient ait reçu la dofe de coups prefcrite par le magiftrat.

BATON, f. m. fe dit en général d'un morceau de bois rond, tourné au tour ou non tourné, & s'applique à beaucoup d'autres chofes qui ont la même forme : ainfi on dit *en Tabletterie*, *un baton d'ivoire*, *un baton d'écaille*, pour un morceau d'ivoire ou d'écaille rond ; chez les *Marchands de bois*, *un baton de coteret*, pour un morceau du menu bois de chauffage, fait des petites branches des arbres ; chez *les Epiciers*, *un baton de*

caſſe, *un baton de cire d'Eſpagne*; chez *les Gantiers*, *un baton à gants* ; *voyez* plus bas, *un baton de jaune*, pour l'inſtrument qui ſert à meſurer les tonneaux ; *un baton de croiſure*, chez *les Hauteliſſiers*, pour la baguette qui tient leurs chaînes croiſées; chez *les Patiſſiers & Boulangers*, *un baton*, pour le morceau de bois que l'on met en-travers ſur le pétrin, & ſur ſur lequel on meut le ſas pour en tirer la farine ; chez *les Fondeurs*, *un baton*, pour le rouleau qui leur ſert à corroyer enſemble le ſable & la terre qui entrent dans la façon de leurs moules. *Voyez la ſuite de cet article.*

BATON, (*Hiſt. anc. & mod.*) eſt un inſtrument dont on ſe ſert ordinairement pour s'appuyer en marchant. Le cardinal Bona obſerve dans ſon *traité de Liturgies*, qu'autrefois ceux qui ſe ſervoient de *baton* dans l'égliſe pour s'appuyer, étoient obligés de le quitter, & de ſe tenir debout ſeuls & droits dans le temps qu'on liſoit l'évangile, pour témoigner leur reſpect par cette poſture, & faire voir qu'ils étoient prêts d'obéir à Jeſus-Chriſt, & d'aller par-tout où il leur commanderoit d'aller.

On ſe ſert ſouvent auſſi d'un *baton* comme d'une eſpece d'arme naturelle, offenſive & défenſive. Les Lacédemoniens ne portoient jamais d'épée en temps de paix, mais ſe contentoient de porter un *baton* épais & crochu qui leur étoit particulier.

S. Evremont obſerve que chez les Romains les coups de *baton* étoient une façon modérée de punir les eſclaves, & qu'ils les recevoient par-deſſus leurs habits.

Les Maîtres-d'armes & les gens ſuſceptibles du point d'honneur, croyent qu'il eſt bien plus honteux de recevoir un coup de *baton* qu'un coup d'épée, à cauſe que l'épée eſt un inſtrument de guerre, & le *baton* un inſtrument d'outrage.

Les loix de France puniſſent bien ſévérement les coups de *baton*. Par un reglement des maréchaux de France, fait en 1653, au ſujet des ſatisfactions & réparations d'honneur, il eſt ordonné que quiconque en frappera un autre du *baton*, ſera puni par un an de priſon, qui pourra être modéré à ſix mois en payant 3000 livres, applicables à l'hôpital le plus prochain : outre cela l'agreſſeur doit demander pardon à genoux à l'offenſé, *&c.* tout prêt à recevoir de lui un égal nombre de coups de *baton* ; & il y a certains cas où ce dernier peut être contraint de les donner, quand même il auroit trop de généroſité pour s'y refuſer de lui-même.

Par un autre reglement des maréchaux, de l'année 1679, celui qui frappe du *baton* après avoir reçu des coups de poing dans la chaleur de la diſpute, eſt condamné à deux mois de priſon ; & à quatre années, s'il a commencé à frapper à coups de poing.

La loi des Friſons ne donne qu'un demi-ſou de compoſition à celui qui a reçu des coups de *baton*, & il n'y a ſi petite bleſſure pour laquelle elle n'en accorde davantage. Par la loi Salique, ſi un ingénu donnoit trois coups de *baton* à un ingénu, il payoit trois ſous ; s'il avoit fait couler le ſang, il étoit puni comme s'il l'eût bleſſé avec le fer, & il payoit quinze ſous. La peine & l'indemnité ſe meſuroient ſur la grandeur des bleſſures. La loi des Lombards établit différentes compoſitions pour un coup, pour deux, trois, quatre ; aujourd'hui un coup en vaut mille.

La conſtitution de Charlemagne, inſérée dans la loi des Lombards, veut que ceux à qui elle permet le duel, combattent avec le *baton* ; peut-être fut-ce un ménagement pour le clergé ; ou que, comme on entendoit l'uſage des combats, on voulut les rendre moins ſanguinaires. Le capitulaire de Louis le Débonnaire donne le choix de combattre avec le *baton* ou avec les armes : dans la ſuite il n'y eut que les ſerfs qui combattiſſent avec le *baton*.

Déjà je vois naître & ſe former les articles particuliers de notre point d'honneur, dit l'auteur de l'*eſprit des lois*, *tome II*, *p.* 202. L'accuſateur commençoit par déclarer devant le juge qu'un tel avoit commis une telle action, & celui-ci répondoit qu'il en avoit menti :

ſur

fur cela le juge ordonnoit le duel. La maxime s'établit que lorfqu'on avoit reçu un démenti, il falloit fe battre.

Quand un homme avoit déclaré qu'il combattroit, il ne pouvoit plus s'en départir fans être condamné à une peine. Autre regle qui s'enfuivit, c'eft que quand un homme avoit donné fa parole, l'honneur ne lui permettoit plus de fe rétracter.

Les gentilshommes fe battoient entr'eux & avec leurs armes; les vilains fe battoient à pié & avec le *baton*. Le *baton* devint donc un inftrument outrageant, parce que celui qui en avoit été frappé, avoit été traité comme un vilain.

Il n'y avoit que les vilains qui combattiffent à vifage découvert, ainfi il n'y avoit qu'eux qui puffent recevoir des coups au vifage : de-là vint qu'un fouflet fut une injure qui devoit être lavée par le fang, parce que celui qui l'avoit reçu, avoit été traité comme un vilain.

Voilà comment par des degrés infenfibles fe font établies les loix du point d'honneur, & avant elles les différences entre les inftruments contondants. Le *baton* eft devenu une arme déshonorante quelquefois pour celui qui s'en fert, & toujours pour celui avec qui l'on s'en eft fervi.

BATON, (*Hift. mod.*) eft quelquefois une marque de commandement, & un attribut de dignité ou d'emploi : tels que font les *batons* de maréchaux de France, de maîtres d'hôtel, de capitaines des gardes, d'exempts, &c. Celui de maréchal eft fleurdelifé ; le roi l'envoye à celui qu'il éleve à ce grade militaire. Les maîtres-d'hôtel, les capitaines des gardes, les exempts, &c. peuvent être méconnus pour ce qu'ils font, s'ils s'expofent à l'exercice de leurs charges fans leurs *batons* : c'eft-là l'ufage principal du *baton*.

BATON de gardes de nuit qui courent les rues de Londres en criant l'heure qu'il eft. Celui qui tient le manoir de Lambourn dans le comté d'Effex, doit *le fervice du baton*, c'eft-à-dire qu'il eft obligé de fournir une charge de paille fur une charrette tirée à fix chevaux, deux cordes, deux hommes armés de pié en cap, pour garder la *baton* quand on le porte à la ville d'*Aibridge*, &c. *Camb. tit. Effex.*

BATON TRAINANT, (*Hift. mod.*) ou BATON A QUEUE, Edouard I. roi d'Angleterre, rendit fous ce titre un édit contre les ufurpateurs des terres, lefquels, pour opprimer les propriétaires véritables, tranfportoient ces terres ufurpées à de grands feigneurs, contre ceux qu'on louoit pour maltraiter & outrager les autres; contre les violateurs de la paix, raviffeurs, incendiaires & duelliftes; contre ceux qui vendoient à faux poids & à fauffes mefures, & autres malfaiteurs. Cette efpece d'inquifition fut exécutée avec tant de rigueur, que les amendes qui en provinrent, apporterent au roi des tréfors immenfes.

On appelloit *juges à batons traînants*, ceux qui étoient chargés de l'exécution de cet édit, foit par rapport à la maniere rigoureufe & fommaire dont ils faifoient leurs exécutions, foit par rapport au *baton* qu'ils portoient comme une marque de leur autorité, & qu'ils tenoient à la main en jugeant les malfaiteurs. (*G*)

* BATON *en Mythol.* on diftingue particuliérement l'*augural* & le *paftoral*: l'*augural*, appellé par les Latins *lituus*, étoit façonné en croffe par le bout ; il fervoit à l'augure pour partager le ciel dans fes obfervations. Celui de Romulus avoit de la réputation chez les Romains. Ceux d'entr'eux qui ne fe piquoient pas d'une certaine force d'efprit, croyoient qu'il avoit été confervé miraculeufement dans un grand incendie. Quintus tire de ce prodige, & de la croyance générale qu'on lui accordoit, une grande objection contre le pyrrhonifme de fon frere Cicéron, qui n'y répond que par des principes généraux, dont l'application vague feroit fouvent dangereufe : *ego Philofophi non arbitror teftibus uti, qui aut cafu veri, aut malitia falfi fictique effe poffunt. Argumentis & rationibus oportet, quare quidque ita fit, docere; non eventis, iis præfertim quibus mihi non liceat credere... omitte igitur lituum Romuli, quem ma-*

ximo in incendio negas potuisse comburi Nil debet esse in Philosophia commentitiis fabellis loci. Illud erat Philosophi, totius augurii primum naturam ipsam videre, deinde inventionem, deinde constantiam... quasi quidquam sit tam valde, quàm nihil sapere vulgare? aut quasi tibi ipsi in judicando placeat multitudo.

Cicéron a beau dire, il y a cent mille occasions où la sorte d'examen qu'il propose ne peut avoir lieu; où l'opinion générale, la croyance non interrompue & la tradition constante, sont des motifs suffisants; où le jugement de la multitude est aussi sûr que celui du philosophe. Toutes les fois qu'il ne s'agira que de se servir de ses yeux, sans aucune précaution antérieure, sans le besoin d'aucune lumiere acquise, sans la nécessité d'aucune combinaison ni induction subséquente, le paysan est de niveau avec le philosophe. Celui-ci ne l'emporte sur l'autre que par les précautions qu'il apporte dans l'usage de ses sens; par les lumieres qu'il a acquises, & qui bientôt ôtent à ses yeux l'air de prodige à ce qui n'est que naturel; ou lui montrent comme surnaturel ce qui est vraiment au-dessus des forces de la nature, qui lui sont mieux connues qu'à personne; par l'art qu'il a de combiner les expériences, d'évaluer les témoignages, & d'estimer le degré de certitude; & par l'aptitude qu'il a de former des inductions ou de la supposition ou de la vérité des faits.

Le *baton pastoral* est de deux sortes: c'est ou celui qu'on voit dans les monuments anciens à la main des Faunes, des Sylvains, en un mot des dieux des bois & des forêts; il est long, noueux, & terminé en crosse: ou c'est la crosse même que nos évêques portent à la main dans les jours de cérémonie. C'est un assemblage de différentes pieces façonnées d'or & d'argent, entre lesquelles on peut distinguer le bec de corbin ou la crosse d'en-haut, les vases; les fonds de lanterne, les dômes, les douilles, & les croisillons.

Il y a encore des *batons de chantre* & *de confrairie*. Le *baton de confrairie* n'est autre chose qu'un long morceau de bois tourné au tour, façonné, doré ou argenté, à l'extrémité duquel est fixée l'image du patron de la confrairie.

Le *baton de chantre* en usage dans quelques cathédrales, ressemble assez au *baton pastoral*, quant à la richesse, & même quant à la forme, à l'exception qu'il n'est pas terminé en haut par la crosse, mais qu'il a quelqu'autre forme relative, soit à la dignité du chantre, soit aux prérogatives de l'église.

BATON, *en terme de Blason*, sorte de bande qui n'a qu'un tiers de la largeur ordinaire. *Voyez* BANDE.

Le *baton* ne va pas d'un côté à l'autre de l'écusson, comme fait la bande ou l'écharpe; mais il est coupé court en forme de tronçon: il est d'usage pour marquer la bâtardise. Il sert de brisure aux cadets puînés, pour distinguer les branches des grandes maisons. (*V*)

La maison de Condé porte de France au bâton péri en bandes de gueules.

Le bâton de maréchal est d'azur semé de fleur de lys d'or.

BATONS A DEUX BOUTS; ce sont de longs *batons* que les gardes des forêts & des parcs, *&c.* portent comme une marque de leur emploi, & dont ils se servent aussi comme d'une arme.

BATONS ou *BACULI*, *en Pharmacie*, compositions façonnées en cylindre, ayant la figure de *batons*. C'est ainsi que l'on figure les *magdaleons* des emplâtres officinales.

C'est sous cette figure que l'on met les *chandelles galeniques* ou *bougies médicamenteuses*. *Voyez* CHANDELLE, BOUGIE.

C'est aussi sous cette forme que l'on réduit certaines préparations bechiques, ou que l'on ordonne dans la toux, comme le suc de réglisse de Blois, les tablettes ou *batons* de sucre d'orge. *V.* TABLETTES, SUC DE RÉGLISSE. (*N*)

BATON *d'Arpenteur*, *voyez* EQUERRE *d'Arpenteur*. (*E*)

BATON DE JACOB, instrument dont on se sert en mer pour mesurer la hauteur des astres: on l'appelle autrement *arbalestrille*. *V.* ARBALESTRILLE. (*T*)

BATON A MECHE, (*Marine.*) c'eſt une meche qu'on entretient toujours brû-lante ſur le château-d'avant.

BATON DE PAVILLON *ou* D'ENSEI-GNE, (*Marine.*) c'eſt un petit matereau ou longue gaule de ſapin ou d'autre bois léger, qui ſert à arborer le pavillon. *Voyez*-en la figure & la poſition dans la *Pl. I.* à la lettre G.

BATON DE GIROUETTE, c'eſt un ma-tereau très-petit, ou gaule, dans la-quelle eſt plantée la verge de fer qui tient la girouette.

BATON DE FLAMME, c'eſt un *baton* qui n'eſt long qu'autant que la flamme eſt large par le haut. C'eſt ce *baton* qui la tient au haut du mât.

BATON DE VADEL, BATON *ou* MANCHE DE GUIPON, (*Marine.*) ce ſont certains *batons* où l'on attache les bouchons d'étoupe ou de penne, dont ſe ſert le calfateur pour goudronner ou brayer le vaiſſeau. (*Z*)

BATONS DE NEPER, *voyez* NEPER.

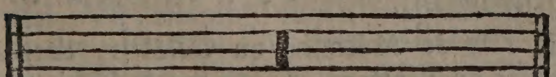
BATON, *en Architecture*, c'eſt une moulure uſitée dans la baſe des colon-nes. *Voyez* TORE.

BATON, *en Muſique*, eſt une barre épaiſſe qui traverſe perpendiculairement une ou pluſieurs lignes de la portée, & qui, ſelon les différentes longueurs, ſelon le plus ou le moins de ces lignes qu'elle embraſſe, exprime un plus grand ou moindre nombre de meſures qu'on doit compter en ſilence.

Anciennement les *batons* repréſen-toient autant de différentes valeurs de notes, depuis la ronde juſqu'à la maxime qui en valoit huit, & dont la durée en ſilence s'évaluoit par un *baton*, qui par-tant d'une ligne, traverſoit trois inter-valles, & alloit joindre la quatrieme ligne.

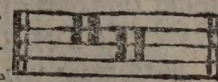
Aujourd'hui le plus grand *baton* eſt de quatre meſures; il faut que partant d'une ligne, il traverſe la ſuivante & arrive à la troiſieme ainſi :

4



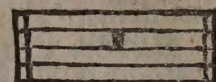
On le répete une fois, deux fois, ou autant de fois qu'il faut pour expri-mer huit meſures, ou douze, ou tout autre multiple de quatre; & l'on ajoute ordinairement au-deſſus un chiffre qui diſ-penſe de compter la va-leur de tous ces *bâtons*. Ainſi ces marques indiquent un ſilence de ſeize meſures.

16



Le plus petit *bâton* eſt de deux me-ſures, & s'étend ſeule-ment d'une ligne à ſa voi-ſine, en cette ſorte,

2



Les autres moindres ſilences, comme d'une meſure, d'une demi-meſure, d'un temps, &c. s'expriment par les mots de *pauſe*, *demi-pauſe*, *ſoupir*, &c. *Voyez* ces mots. Il eſt aiſé de comprendre qu'en combinant tous ces ſignes, on peut ex-primer à ſa volonté des ſilences d'une durée quelconque. *Voyez* SILENCE.

Il ne faut pas confondre avec les *ba-tons des ſilences*, d'autres *batons* préciſé-ment de même figure, qui, ſous le nom de *pauſes initiales*, ſervoient dans nos anciennes muſiques à déterminer le mode, c'eſt-à-dire la meſure, & dont nous par-lerons au mot MODE.

BATON DE MESURE, eſt un *bâton* fort court, ou même un ſimple rouleau de papier; dont le maître de Muſique ſe ſert dans un concert pour régler le mouvement, & marquer la meſure & les temps. *V.* BATTRE LA MESURE. (*S*)

BATONS DE CHASSE, ce ſont ceux que l'on porte quand on va courre.

BATON A ÉGRISER, *parmi les Dia-mantaires*, eſt un morceau de bois tourné compoſé d'une tête ſur laquelle on ci-mente le diamant pour l'égriſer; plus bas eſt un collet ou eſpace beaucoup moins gros, qui eſt proprement la place du pouce & de l'index de l'ouvrier. Au-deſ-ſous de ce collet eſt la poignée groſſe à pouvoir remplir la main. Il ſe termine en pointe comme le petit bout d'un fu-ſeau. *Voyez* ÉGRISOIR.

BATON, *en terme de Formier*, c'eſt un petit cylindre garni d'une peau de chien de mer, dont on ſe ſert pour frotter les formes ou autres ouvrages. *Voyez* FROTTER.

BATON A GANT, *autrement* RETOUR-NOIR, *ou* TOURNE-GANT, eſt un morceau de bois fait en forme de fuſeau long, dont les *Gantiers* ſe fervent dans la fabrique de leurs gants. Ils ſont ordinairement doubles quand on s'en fert. *Voyez* GANT & TOURNE-GANT.

Bâtonner un gant, ou *réformer un gant*, c'eſt après l'avoir fini, l'élargir ſur le réformoir avec des *bâtons* faits exprès, & appellés *bâtons à gant*, afin de lui donner plus de forme.

BATON A CIMENTER, *terme de Lapidaire*, eſt un morceau de bois gros par un bout & menu par l'autre, où les Lapidaires enchâſſent leurs cryſtaux & leurs pierres par le moyen d'un maſtic. Ce maſtic n'eſt autre choſe qu'un mélange de ciment & de poix réſine.

BATON A DRESSER, c'eſt, *parmi les Orfevres en groſſerie*, un rouleau dont on ſe fert pour mettre de niveau une plaque de métal mince, & qui voile au gré de l'air. *Voyez* VOILER.

BATON A TOURNER, *en Paſſementerie*, eſt un ſimple *bâton* rond de 7 à 8 pouces de long, aſſez menu, qui a 3 ou 4 lignes de l'un de ſes bouts, une petite rainure tout-à-l'entour de lui-même, pour recevoir & tenir les deux bouts d'une moyenne ficelle, qui n'eſt point coupée par ſon autre bout; ce bout de ficelle non coupé s'introduit, ſe fixe dans le petit trou du bout de l'enſuple, & s'enveloppe ſur ce bout juſqu'auprès du *bâton à tourner*, qui ſert ainſi par le mouvement de la main droite à faire tourner l'enſuple ſur le ployoir, lorſque l'on ploie les pieces relevées ſur le billot, au ſortir de deſſus l'ourdiſſoir.

BATON, *en terme de Planneur*, eſt un morceau de bois de tremble ou de tilleul, ſur lequel les Planneurs nettoyent leurs marteaux.

BATON ROMPU, *en Serrurerie*, eſt un morceau de fer quarré ou rond, coudé en angle obtus; l'angle eſt plus ou moins obtus, ſelon l'endroit où le morceau de fer doit être appliqué.

BATON DE SEMPLE, *partie du métier d'étoffe de ſoie*. Le *bâton de ſemple* eſt rond; il a un pied & demi de long: on y attaché les cordes du ſemple les unes après les autres, & on les y fixe avec un nœud courant. Pour cet effet on double les cordes, & on forme une boucle double. Le *baton de ſemple* eſt placé au bas du métier, à l'extrêmité inférieure des cordes de ſemple. *Voyez la deſcription du métier à l'article* VELOURS.

BATON DE RAME, *partie du métier d'étoffe de ſoie*. Le *baton de rame* a deux pieds de long; il eſt de la même forme que celui du ſemple, & on y attache les cordes de rames de la même maniere que celles du ſemple. *Voyez la deſcription du métier à l'article* VELOURS.

BATON DE GAVASSINIERE, eſt celui auquel on attache la *gavaſſiniere*, pour diſpoſer la tireuſe à travailler.

BATON DE PREUVE, *en terme de Raffineur de ſucre*, eſt une eſpece de *baton* plat par un bout, allant ou s'élargiſſant un peu juſqu'à l'extrêmité du même côté. L'autre bout qui lui ſert de manche eſt rond, & commence un peu plus haut que la moitié du *baton*. C'eſt ſur ce *baton* trempé dans ſa cuite (*V.* CUITE), que le raffineur prend la preuve & fait l'eſſai de la matiere. (*V.* PREUVE) Il ſert encore à battre dans la chaudiere à cuite. (*Voyez* CHAUDIERE A CUITE) lorſque le ſucre monte avant de prendre ſon bouillon.

BATON DE CROISURE, (*Tapiſſier.*) eſt un *baton* rond, ordinairement de bois de ſaule. On en fait de diverſe longueur, mais tous d'un pouce de diametre. Les Hauteliſſiers s'en ſervent pour croiſer les fils de leurs chaînes. *V.* HAUTE-LISSE.

BATON A CIRE (*terme de metteur-en-œuvre*), eſt un petit *baton* pour l'ordinaire d'yvoire, enduit de cire par le bout, que l'on mollifie dans les doigts juſqu'à ce qu'on puiſſe happer les diamants. On s'en ſert pour repréſenter les pierres dans les chatons, & les en retirer lors de l'ajuſtage.

* BATON, (ISLE) *ou* BUTON, (*Géog.*) île d'Aſie dans la mer Indienne, à l'orient de l'île de Macaſſar ou Célebes, entre celles de Wawani, Cœlinea, & Cabinus.

BATONNÉE, ſ. f. *batonnée d'eau*,

en Marine; c'eſt la quantité d'eau qu'on puiſe à la pompe, chaque fois qu'on fait jouer la brimbale. (*Z*)

BATONNER, v. act. *en termes de Palais*, c'eſt ſouligner un endroit d'un acte ou d'une piece, pour avertir le juge ou autre qui la lira, de faire une ſinguliere attention à cet endroit. (*H*)

BATONNIER *des Avocats*, (*Hiſt. mod.*) eſt un des anciens de ſa compagnie, qui pendant une année préſide aux aſſemblées & députations de ſes confreres, comme le doyen dans quelques autres compagnies; il n'eſt que *primus inter pares*, & n'a aucune juriſdiction ſur l'ordre. Il ne peut point faire de réglements ſeul, ni agir de ſa propre autorité pour faire exécuter ceux qui ſont faits, il n'a que la ſimple voie de repréſentation & de remontrances. Ce qui donne plus de conſidération à ſa place, c'eſt la confection du tableau ou liſte qu'il dreſſe pendant ſon année de tous les avocats ſuivant le palais, qui ont droit d'y travailler. *Voyez* TABLEAU.

On l'appelle apparemment *batonnier*, à cauſe du *baton* de la confrairie de St. Nicolas, dont il eſt le chef, l'étant des avocats mêmes, qui tous en ſont conſreres nés. (*H*)

BATONNIERS *ou* HUISSIERS A BAGUETTE, commis par le maréchal du banc du roi d'Angleterre, pour accompagner les juges & porter à la main une baguette ou un bâton, dont le bout ſupérieur eſt garni d'argent: ils accompagnent auſſi les priſonniers que l'on conduit aux tribunaux, ou que l'on ramene en priſon.

Ce nom ſe donne auſſi quelquefois à ceux qu'on appelle ordinairement *batons*, qui ſont des gardes des officiers de la flotte du roi, & qui ſe trouvent dans les cours royales, tenant à la main une baguette peinte, pour garder les priſonniers dans les priſons, & pour les accompagner en public quand ils ont la permiſſion de ſortir. *Voyez* BATON.

BATONNET, *jeu d'enfant*: il ſe joue avec deux bâtons; l'un long, aſſez gros, rond, & long d'une aulne ou environ; l'autre plus petit, rond, aiguiſé par les deux bouts, & long de quatre à cinq pouces. On tient à la main le gros bâton; on frappe ſur une des extrémités pointues du petit qu'on appelle *batonnet*; le bâton s'éleve en l'air; & l'adreſſe du jeu conſiſte à le frapper tandis qu'il eſt en l'air, & à l'envoyer bien loin. Si on ne l'atteint pas, ou ſi on ne l'envoie pas, en l'atteignant, à une certaine diſtance, on cede le *batonnet* à ſon adverſaire, & l'on ſe ſuccede ainſi alternativement.

*BACRACITE, ſ. f. (*Hiſt. nat.*) pierre qui ſe trouve, dit-on, dans la grenouille. On lui attribue de grandes vertus contre les venins: mais l'exiſtence de la pierre n'eſt pas encore conſtatée.

BATRACHOMYOMACHIE, ſ. m. (*Belles-Lett.*) combat des grenouilles & des rats; titre d'un poëme burleſque attribué communément à Homere.

Ce mot eſt formé de trois autres mots grecs βάτραχος *grenouille*, μῦς *ſouris* ou *rat*, & μάχη *combat*.

Le ſujet de la guerre entre ces animaux eſt la mort de Pſicarpax, jeune rat, fils de Toxaſter, qui étant monté ſur le dos de Phyſignate, grenouille, pour aller viſiter ſon palais où elle l'avoit invité de venir, fut ſaiſi de frayeur au milieu de l'étang, chancela, lâcha ſa conductrice & périt. Les rats ſoupçonnant Phyſignate de perfidie, en demandent ſatisfaction, déclarent la guerre, & livrent bataille aux grenouilles, qu'ils auroient exterminées, ſi Jupiter & les autres dieux, en préſence deſquels ſe donnoit le combat, n'euſſent envoyé au ſecours des grenouilles des cancres qui arrêterent la fureur des rats.

Suidas fait honneur de ce poëme à Pigrez ou Tigrés d'Halicarnaſſe, frere de l'illuſtre Artémiſe, & le nom de ce Carien ſe lit à la tête d'un ancien manuſcrit de la bibliotheque du Roi. Henri Etienne, & Pierre Nunnéſius & d'autres ſavants modernes penſent auſſi qu'Homere n'en eſt point l'auteur. Cependant l'antiquité dépoſe en faveur de ce poëte; Martial le dit expreſſément dans cette épigramme.

Perlege Meonio cantatas carmine ranas,
Et frontem nugis ſolvere diſce meis.

Stace eſt du même ſentiment ; & ce qui ſemble confirmer l'opinion des anciens à cet égard, c'eſt que dans le ſiecle dernier on déterra près de Rome, dans des anciens jardins de l'empereur Claude, un bas-relief d'Archelaüs, ſculpteur de Pryene, repréſentant un Homere avec deux rats, pour ſignifier qu'il étoit auteur du combat des rats.

Quoi qu'il en ſoit, feu M. Boivin, de l'Académie Françoiſe & de celle des Belles-Lettres, a traduit ce petit poëme en vers François; & ſa traduction eſt auſſi exacte qu'élégante : à cela près que pour la commodité de la rime, il a quelquefois donné aux rats & aux grenouilles, des noms différents de ceux qu'ils ont dans le texte Grec.

* BATTAGE *des bleds*, (*Œconomie ruſtique.*) Laiſſez ſuer vos bleds dans le tas ; tenez-les engrangés pendant trois mois, hors la quantité que vous deſtinez à la ſemaille ; celui que vous aurez fait battre quelques jours après la moiſſon, vaudra mieux pour cet uſage : ſuivez la maniere de battre de votre pays. En Gaſcogne & en Provence, vous laiſſerez ſécher vos gerbes ſur le champ ; vous aurez un nubilaire ou un appentis, ſous lequel vous puiſſiez mettre votre grain à couvert dans le temps de pluie. Ces appentis & cette maniere de ſécher le bled, & de ne le lever du champ que pour le battre, vous diſpenſeront d'avoir des granges ; il ne vous faudra que des greniers. Préférez le *battage* au fléau. Il eſt auſſi avantageux & plus ſimple que celui où les herbes ſont foulées par des chevaux, des mulets ou des bœufs ſur une aire ; ou coupées & foulées par deux groſſes planches épaiſſes de quatre doigts, & garnies de pierre à fuſil tranchantes, qui ſeroient traînées par des bœufs. Le premier eſt en uſage en Gaſcogne, en Italie, en Provence, & le ſecond en Turquie. En Champagne, en Bourgogne, &c. nous nous ſervons du fléau ; nous battons pendant l'hyver ; nous prenons des hommes de journée ; ils ſont l'un à un bout de la grange, l'autre à l'autre bout ; la gerbe eſt entre deux, & ils frappent alternativement ſur l'épi de la gerbe, avec l'inſtrument appellé *fléau*. *Voyez à l'article* FLÉAU la deſcription de cet inſtrument. Quand le bled eſt battu, il faut le vanner. *V.* VANNER. Quand il eſt vanné on le crible. *Voyez* CRIBLE & & CRIBLER. Plus le grain eſt net, mieux il ſe garde. Quand il eſt criblé, on l'expoſe à l'air, afin que le reſte de ſa chaleur ſe diſſipe.

BATTAGE, *en Draperie* ; c'eſt une des préparations que l'on donne aux laines avant que de les employer à la fabrication des draps. Cette préparation ſuccede au triage. *Voyez* TRIAGE & DRAPERIE. Elle conſiſte à les porter ſur une claie de corde, & à les battre. Cette opération a deux objets ; le premier, de faire ouvrir la laine, ou de la ſéparer par les coups de baguette ; le ſecond, de la purger entiérement de ſa pouſſiere. *Voyez l'art.* DRAPERIE.

BATTAGE, ſ. m. *en termes de Salpétrier*, ſe dit du temps qu'on emploie à battre la poudre dans le moulin. Les pilons ſont de bois, & armés de fonte, & les mortiers de bois, creuſés dans une poutre : quand ils ſont de fer, il en arrive ſouvent des accidents. Pour faire la bonne poudre, il faut un *battage* de vingt-quatre heures à 3500 coups de pilons par heure, ſi le mortier contient 16 livres de compoſition. Le *battage* eſt moins rude l'été que l'hyver, à cauſe que l'eau eſt moins forte. *V.* MOULIN A POUDRE.

BATTANS, ſ. m. pl. *terme d'Architecture* ; ce ſont dans les portes & les croiſées de Menuiſerie, les principales pieces de bois en hauteur où s'aſſemblent les traverſes.

On appelle auſſi *battants* les venteaux des portes. On dit *une porte à deux battants*, lorſqu'elle s'ouvre en deux parties. Les Latins appelloient ces portes *bifores*. (*P*)

BATTANT *de pavillon*, (*Marine.*) on entend par le *battant du pavillon*, ſa longueur qui voltige en l'air. On l'appelle *le guindant*, ſa largeur ou ſa hauteur qui regne le long du bâton. (*Z*)

BATTANT, *terme de Fondeurs de cloches* ; c'eſt une maſſe de fer un peu

plus longue que la cloche, & d'une pefanteur proportionnée au poids de la cloche. Le *battant* eft terminé par en bas par une maffe arrondie, & va en diminuant jufqu'en haut, où il fe termine par une efpece d'anneau, dans lequel on paffe le brayer pour attacher le *battant* à l'anfe de fer qui eft au cerveau de la cloche en dedans.

BATTANTS, *en Menuiferie*; ce font les montants des croifées, des guichets de portes, *&c.* c'eft-à-dire les pieces de bois dans lefquelles les traverfes s'emmanchent, & qui forment la hauteur.

BATTANTS, *feuillures dans le même métier*; ce font ceux qui au lieu de noix ont une feuillure pour fermer fur les dormants.

BATTANTS *menau*; font ceux dans les croifées qui portent les efpagnolettes.

BATTANTS *à noix*; font ceux qui ont une languette arrondie, qui entre dans une feuillure faite dans les dormants: c'eft ce qu'on appelle *croifée à noix*.

BATTANT, partie effentielle de tous les métiers à ourdir, foit de Tifferants, de Drapiers, de Paffementiers, de Manufacturiers en foie, *&c.* & c'eft toujours un inftrument ou chaffis dans la partie inférieure duquel s'ajufte le peigne: entre les dents du peigne paffent les fils de la chaîne; & ces dents par le moyen du poids du *battant*, qui eft de cent livres dans les étoffes riches, fervent à ferrer la trame dans l'étoffe, à l'y faire pour ainfi dire entrer, & à la rendre plus forte. *Voyez métier de* TISSERANTS, *métiers de* PASSEMENTIER; *de* DRAPIER, *de* MANUFACTURIERS EN SOIE.

Il y a deux efpeces de *battants*; le *battant fimple* & le *battant brifé*: le *battant brifé* ne fert qu'aux métiers de velours uni; les deux lames ou côtés du chaffis font coupés à deux ou trois pouces au-deffous de la poignée; & à cette partie du bois des lames enlevées, on a fubftitué deux courroies un peu fortes. Cette brifure eft néceffaire pour faire dreffer le fer du velours & le ramener fur fa cannelure. *Voyez* VELOURS.

Le *battant fimple* eft celui où les lames ou côtés du chaffis ne font point coupés, & font tout d'une piece.

BATTANT, *en Paffementerie*; c'eft le chaffis qui porte le peigne pour frapper la trame: dans le métier au *battant*, ce n'eft point l'ouvrier qui frappe lui-même (comme dans l'ouvrage au moule qui fe frappe avec un doigtier de cuivre), il ne fait que pouffer avec la main le *battant* pour donner paffage à la navette, le *battant* eft ramené de lui-même par la force du bandage qui l'oblige de venir frapper la trame; ce qui foulage beaucoup l'ouvrier.

BATTANT *de locquet*, *en Serrurerie*; c'eft une barre de fer où l'on diftingue deux parties; l'une appellée *la tête*, & l'autre *la queue*. La queue eft percée, & s'attache fur la porte avec une vis ou un clou; l'autre où la tête paffe dans le cramponet, & fe ferme dans le mentonet.

Il y en a qui ont la tête faite en mentonet; d'autres font droits, felon les lieux où on les pofe.

BATTAN *ou* BATAN, (*Géog.*) ville d'Afie, dans la Méfopotamie. Elle eft des dépendances de celle d'Arran, qui eft à l'ancienne Carrac, d'où le patriarche Abraham fortit pour venir dans la Paleftine, & auprès de laquelle Craffus fut défait par les Perfes. Mohammed ben Giaber, grand philofophe & mathématicien, étoit natif de la ville de *Batan*, ce qui le fit furnommer *Albatani*. (+)

BATTE, f. f. inftrument commun à un grand nombre d'ouvriers, chez qui il a la même fonction, mais non la même forme: elle varie, ainfi que fa matiere, felon les différentes matieres à battre. La *batte* des Plâtriers & des pileurs de ciment eft une groffe maffe de bois emmanchée, bandée d'un cercle de fer, & garnie de clous. Celle des Jardiniers eft tantôt à-peu-près comme celle de Carreleurs, tantôt comme un battoir de lavandieres: c'eft un morceau de bois d'un pié & demi de long, épais d'un pié & demi, & large de neuf pouces, emmanché d'un long bâton dans le milieu. On s'en fert pour battre les allées qui font en recoupe ou en falpetre. Celle qui eft plus courte, fert à plaquer du gafon. Celle des Maçons n'eft qu'un long bâton, terminé comme

une petite maſſue : celle des Carreleurs eſt une regle d'environ quatre piés de long, large de cinq, & d'un pouce & demi d'épais, dont ils ſe ſervent pour frapper & mettre de niveau leurs carreaux : celle des Vaniers eſt toute de fer, ronde par le bout, terminée par l'autre en maſſe, & s'employe à chaſſer & ſerrer les oſiers entre les montants ; le petit bout de cette *batte* qui ſe tient à la main, a un arrêt pour qu'elle ſoit mieux empoignée : celle des Tapiſſiers n'eſt qu'une baguette ou deux cordes repliées, dont ils écharpiſſent la bourre & la laine qui ont déjà ſervi : celle des Potiers-de-terre eſt un battoir. La *batte-à-beurre* eſt faite d'un long manche, ajuſté dans le milieu d'un rondin de bois de cinq pouces ou environ de diametre, ſur un pouce d'épais, percé de pluſieurs trous ; *voyez* ſon uſage à l'article BEURRE. Les Blanchiſſeuſes ont leur *batte* ou *battoir* ; ce n'eſt qu'une pelle plate à manche court, dont elles frappent leur linge pour en faire ſortir l'eau & la ſaleté. La *batte-à-bœuf* des Bouchers n'eſt qu'un bâton rond dont ils battent les gros beſtiaux quand ils ſont tués ou ſoufflés, pour en attendrir la chair. La *batte* à Fondeur eſt ſinguliere, ſa pelle eſt triangulaire. *Voyez* à l'article FONDEUR EN TERRE ſon uſage ; *voyez* auſſi les articles ſuivants, où l'on définit plus exactement quelques-unes des *battes* précédentes, & quelques autres dont nous n'avons pas parlé.

BATTE, (*Architecture*,) nom que les ouvriers de bâtiment donnent à un morceau de bois fait en forme de maſſue d'Hercule, avec lequel ils battent le plâtre.

BATTE, autre eſpece d'outil qui ſert à battre & à affermir les allées avant d'y mettre le ſable. (*P*)

BATTE, (*Marbreur de papier.*) eſt un bâton dont une des extrémités eſt enfoncée dans une portion de cylindre, coupée tranſverſalement. Les Marbreurs ſe ſervent d'une *batte* pour broyer & délayer la gomme adragante dans une eſpece de pot à beurre avant que de la verſer dans le baquet.

BATTE *à recaler*, ſert aux *Menuiſiers* à recaler ou dreſſer les onglets des cadres.

BATTES, (*Manege & ſellier.*) Les *battes* ſont des parties d'une ſelle à piquer élevées ſur les arçons, ſur le devant & le derriere, afin que le cavalier ſe tienne ferme, & que les ſecouſſes du cheval ne l'ébranlent point : ordinairement les ſelles n'ont point de *batte* de derriere. On dit *chauſſer une batte*, pour dire qu'on met le liége de la ſelle dans la *batte*, afin de tenir la *batte* en état. Le mot de *liége* vient de ce qu'autrefois cette partie de la ſelle étoit de liége ; car aujourd'hui elle eſt de bois. (*V*)

BATTE, *outil de Facteur d'orgue*, eſt une forte regle de bois bien dreſſée ſur le plat, dont ils ſe ſervent pour redreſſer les tables de plomb ſur l'établi, & les ployer ſur les mandrins.

BATTE, (*Rubaniers*,) inſtrument de fer en forme de forte lime, mais uni & égal dans toute ſa longueur, ſervant pour la fabrique des peignes. Cet inſtrument eſt emmanché dans un manche de bois : il y a de ces *battes* plus ou moins fortes, ſuivant la néceſſité. *Voyez* PEIGNE.

BATTE *de jeu de Paume*, c'eſt un inſtrument qu'on appelle plus communément *battoir*, ou plutôt c'eſt la partie antérieure du battoir qui frappe la balle. *Voyez* PAUMIER.

BATTE, *terme de Potier de terre*, c'eſt une eſpece de maillet plat à quatre angles, & d'une même piece avec ſon manche. Il ſert à travailler le carreau.

BATTE, *en terme de Vannerie*, eſt un morceau de fer aſſez lourd, & de figure quarrée, dont les Vanniers ſe ſervent pour preſſer leur oſier de façon qu'il n'y ait entre les brins qu'un très-petit intervalle, point du tout même, ſi l'on peut.

BATTE, *à la Monnoie*, ce ſont des eſpeces de ſabres de bois quarrés par le bout, d'environ deux piés ſur trois ou quatre pouces de larges, & un pouce & demi d'épaiſſeur, avec un manche arrondi. Ces *battes* ſervent à fouler & preſſer les ſables dont on fait les moules, & leur faire prendre la forme à force de frapper le ſable.

BATTE-LESSIVE *ou* BATTE-QUEUE, petit

petit oiseau mieux connu sous le nom de *bergeronnette*. *Voyez* BERGERONNETTE. (*I*)

BATTÉE, s. f. c'est le nom que les *Relieurs* donnent à une portion d'un livre qu'ils battent sur la pierre : on met les différentes *battées* dans une presse, avec un ais entre chaque *battée* pour les façonner.

BATTELLEMENT, s. m. *en Architecture*, est le dernier rang des tuiles doubles par où un toît s'égoutte dans un cheneau ou une gouttiere. C'est le *stillicidium* des Latins. (*P*)

BATTEMENTS, s. m. pl. *en Médecine*, agitations & palpitations réciproques du cœur & du pouls. *Voyez* POULS.

Quelques médecins distinguent quatre-vingts-une différentes sortes de *battements* simples, & quinze de *battements* composés : ils disent que le pouls en a soixante par minute, dans un homme d'une constitution bien tempérée : mais ils ne sont point d'accord à ce sujet avec l'expérience générale. *Voyez* POULS. (*N*)

BATTEMENT, *en Architecture*, est une tringle de bois ou barre de fer plate, qui cache l'endroit où les deux vantaux d'une porte de bois ou de fer se joignent. (*P*)

BATTEMENTS, *en Horlogerie*, se dit du coup que donne à la coulisse l'étochio qui est à la circonférence du balancier lorsqu'il décrit de grands arcs. *V.* RENVERSEMENT.

Il ne doit point y avoir de *battements* dans une montre ; ou s'il y en a, ils doivent être fort légers, & seulement lorsqu'elle est nouvellement nettoyée ; sans cela on aura beaucoup de peine à la régler.

Battement est aussi synonyme à *vibration* : mais il ne se dit que de celles du balancier des montres ; dans les pendules on se sert toujours du mot de *vibration*.

Le nombre des *battements* qu'une montre doit donner par heure a été long-temps incertain chez les Horlogers ; tantôt ils fixoient ce nombre à quelque chose de moins que 16000 ; tantôt ils le portoient jusqu'à 18000 : enfin l'expérience a paru montrer que 17000 & quelque chose étoit le nombre le plus convenable. Dans le premier cas, les montres étoient sujettes à varier par les secousses & par la chaleur ; dans le second, le balancier devenant trop léger, & les inégalités du rouage étant augmentées à cause de l'augmentation des frottements, ces deux causes produisoient d'autres variations. *V.* VIBRATION. (*T*)

BATTEMENT D'ÉPÉE, *en Escrime*, est une attaque qui se fait en frappant avec la lame de son épée celle de l'ennemi. Les *battements d'épée* se font toujours de pied ferme, en dégageant ou sans dégager, sur les armes ou sous les armes.

BATTEMENTS *d'épée en dégageant*, se font comme les *battements simples*, excepté qu'on commence par dégager. *Voyez* BATTEMENT D'ÉPÉE.

BATTEMENT *d'épée de tierce, sans dégager sur les armes ou sous les armes.* Il se fait en frappant d'un coup sec du fort du faux tranchant sur celui de l'épée de l'ennemi, en faisant un mouvement en avant comme quand on part ; & au même instant on alonge l'estocade de tierce ou de seconde sans quitter son épée.

Nota que dans l'instant que vous frappez sur l'épée de l'ennemi, il peut dégager ou la forcer : s'il dégageoit, alors vous ne rencontreriez pas son épée ; c'est pourquoi en pareil cas, au lieu de pousser l'estocade de tierce ou de seconde, vous alongerez une estocade de quarte ou de quarte basse ; & s'il force l'épée, vous porterez l'estocade de quarte ou de quarte basse en dégageant. *Voy.* PREMIER DÉGAGEMENT FORCÉ.

BATTEMENT *d'épée de quarte, sans dégager sur les armes ou sous les armes.* Il se fait en frappant un coup sec du fort tranchant sur le fort de l'épée de l'ennemi (on frappe ce coup en faisant un mouvement en avant comme quand on pare), & au même instant on alonge l'estocade de quarte ou de quarte basse sans quitter la lame.

Nota que dans l'instant que vous frappez sur l'épée de l'ennemi, il peut dé-

gager ou la forcer, & alors vous ne rencontreriez pas son épée ; c'est pourquoi en pareil cas, au lieu de pousser l'estocade de quarte ou de quarte basse, vous alongerez votre estocade de tierce droite ou de seconde ; & s'il force l'épée, vous porterez l'estocade de tierce ou de seconde. *Voyez* PREMIER DÉGAGEMENT SERRÉ.

BATTEMENT, (*Musique.*) agrément du chant françois, qui consiste à élever & battre un trill sur une note qu'on a commencé uniment. Il y a cette différence de la cadence au *battement*, que la cadence commence par la note supérieure à celle sur laquelle elle est marquée ; après quoi l'on bat alternativement cette note supérieure & la véritable, au lieu que le *battement* commence par le son même de la note qui le porte ; après quoi l'on bat alternativement cette note & celle qui est au-dessus. Ainsi ces coups de gosier, *mi re mi re mi re ut ut*, font une cadence, & ceux-ci *re mi re mi re mi ut re mi*, font un *battement*. (*S*)

A la description du *battement*, que vient de nous donner M. Rousseau, & qui convient au chant françois, nous ajouterons celle du *battement* à l'Italienne, qui ne differe de l'autre qu'en ce que la note qui porte le *battement* est toujours plus longue que celle qui le forme, & qu'on augmente d'ordinaire la vitesse graduellement.

Outre ce que l'on vient de dire on prétend encore que *battement* signifie :

1°. L'action d'accompagner sur le clavecin.

2°. Le mouvement du pied ou de la main, dont on marque chaque temps de la mesure, en sorte que dans la mesure à quatre temps, il y a quatre *battemens* ; trois dans la mesure à trois temps, *&c.*

3°. Enfin, chaque temps en lui-même, c'est-à-dire, la durée d'un temps de la mesure. (*F. D. C.*)

BATTEMENTS, f. m. plur. (*Luth.*) Lorsque deux sons forts & soutenus, comme ceux de l'orgue, font mal d'accord & dissonnent entr'eux à l'approche d'un intervalle consonnant, ils forment, par secousses, plus ou moins fréquentes, des renflemens de sons, qui font à peu-près, à l'oreille, l'effet des *battements* du pouls au toucher ; c'est pourquoi M. Sauveur leur a aussi donné le nom de *battements*. Ces *battements* deviennent d'autant plus fréquents, que l'intervalle approche plus de la justesse, & lorsqu'il y parvient, ils se confondent avec les vibrations du son.

M. Serre prétend, dans ses *Essais sur les principes de l'harmonie*, que ces *battements*, produits par la concurrence de deux sons, ne sont qu'une apparence acoustique, occasionée par les vibrations coïncidentes de ces deux sons. Ces *battements*, selon lui, n'ont pas moins lieu lorsque l'intervalle est consonnant ; mais la rapidité avec laquelle ils se confondent alors, ne permettant point à l'oreille de les distinguer, il en doit résulter, non la cessation absolue de ces *battements*, mais une apparence de son grave & continu, une espece de foible bourdon, tel précisément que celui qui résulte, dans les expériences citées par M. Serre, & depuis détaillées par M. Tartini, du concours de deux sons aigus & consonnants (on verra au mot SYSTÉME, que des dissonnances les donnent aussi.) « Ce qu'il y a de bien certain, continue M. Serre, c'est que ces *battements*, ces vibrations coïncidentes qui se suivent avec plus ou moins de rapidité, sont exactement isochrones aux vibrations que feroit réellement le son fondamental, si, par le moyen d'un troisieme corps sonore, on le faisoit actuellement résonner. »

Cette explication très-spécieuse, n'est peut-être pas sans difficulté ; car le rapport de deux sons n'est jamais plus composé que quand il approche de la simplicité qui en fait une consonance, & jamais les vibrations ne doivent coïncider plus rarement que quand elles touchent presque à l'isochronisme. D'où il suivroit, ce me semble, que les *battements* devroient se ralentir à mesure qu'ils s'accélerent, puis se réunir tout d'un coup à l'instant que l'accord est juste.

L'observation des *battements* est une bonne regle à consulter sur le meilleur

fyftême de tempérament. (*V.* *Tempér. Mufiq.*) Car il eft clair que de tous les tempéraments poffibles, celui qui laiffe le moins de *battements* dans l'orgue, eft celui que l'oreille & la nature préferent. Or, c'eft une expérience conftante & reconnue de tous les facteurs, que les altérations des tierces majeures produifent des *battements* plus fenfibles & plus défagréables que celles des quintes. Ainfi la nature elle-même a choifi. (*S*)

BATTEMENTS, *en terme de Danfe*, ce font des mouvements en l'air que l'on fait d'une jambe, pendant que le corps eft pofé fur l'autre, & qui rendent la danfe très-brillante, fur-tout lorfqu'ils font faits avec légéreté.

La hanche & le genou forment & difpofent ces mouvements : la hanche conduit la cuiffe pour s'écarter ou pour s'approcher ; & le genou par fa flexion forme le *battement*, en fe croifant foit devant, foit derriere l'autre jambe qui porte.

Suppofé donc que vous foyez fur le pied gauche, la jambe droite en l'air & bien étendue, il faut la croifer devant la gauche, en approchant la cuiffe & en pliant le genou, & l'étendre en l'ouvrant à côté ; plier du même temps le genou en croifant derriere, puis l'étendre à côté, & continuer d'en faire plufieurs de fuite, tant d'une jambe que de l'autre. On méle les *battements* avec d'autres pas ; ils en rendent beaucoup la danfe plus gaie.

Battements fimples. On fait, par exemple, un coupé en avant du pied gauche, & la jambe droite qui eft derriere, vient faire un *battement* en frappant la jambe gauche, & fe reporte du même temps en arriere à la quatrieme pofition. Ce *battement* fe fait les jambes étendues, parce qu'aux demi-coupés que l'on fait en avant, on doit être élevé fur la pointe, & les jambes tendues, c'eft dans ce même temps que vous faites ce *battement* : alors la jambe droite fe portant en arriere, le talon gauche fe pofe à terre, & donne la liberté au pied droit de fe porter à la quatrieme pofition, comme on le voit à *l'article des* COUPÉS. *Voyez* COUPÉ.

Il y a encore des *battements* qui fe font différemment des autres ; ce n'eft que des hanches qu'ils fe forment, comme les entre-chats, les caprioles, & autres pas de ballet.

BATTERIE, (*Artillerie.*) ainfi fe nomme le lieu où font placées plufieurs pieces d'artillerie, foit pour tirer fur l'ennemi, foit pour détruire une place, ou des retranchements. Il eft des *batteries* de différentes efpeces : les unes prennent leurs noms des armes dont elles font formées, les autres de la direction de leurs feux, ou de leur pofition, relativement à la place affiégée. C'eft ainfi qu'on diftingue les *batteries* de canon, des *batteries* de mortiers, d'obufiers, de pierriers, & que plufieurs de celles-ci fe divifent en *batteries* directes, de revers, d'enfilade, à redans, à ricochet, de breche, &c. Nous indiquerons à chacun de ces articles ce qui peut leur être particulier, & nous nous bornerons à décrire ici tout ce qui appartenant à une *batterie* en général, peut, avec des modifications, s'appliquer à toutes ces *batteries*.

En bataille, la néceffité de changer de pofition felon les mouvements des ennemis, fait qu'on y tire le canon à découvert : ainfi une *batterie* en bataille ne défigne que l'emplacement occupé par des canons, & ces canons eux-mêmes.

Dans les fieges, de plus grands obftacles à vaincre, une réfiftance plus longue à effuyer, des précautions à prendre contre le feu de la place, exigent qu'on mette les *batteries* à l'abri de ce feu par un parapet qu'on nomme épaulement. L'emplacement de la *batterie* eft fur-tout ce que les officiers d'artillerie doivent mettre tous leurs foins à bien choifir. Pour y réuffir, il faut qu'ils aient reconnu très-exactement, & bien marqué les prolongements des faces des ouvrages qu'ils doivent attaquer. Ces prolongements font fouvent très-difficiles à prendre ; & c'eft toujours une opération auffi dangereufe que néceffaire. Dès qu'ils font déterminés, veut-on battre de plein fouet une face d'ouvrage, on établit fa *batterie* parallélement à cette face ? veut-

on la détruire par le ricochet? on place ſa *batterie* perpendiculairement au prolongement de cette face.

Le front de la *batterie* ſe regle ſur le nombre des pieces, on lui donne vingt pieds de longueur par piece de canon, & quinze par mortier ou obuſier. L'emplacement étant fixé, on trace l'épaulement avec de la meche & des piquets, en avant de l'épaulement; on laiſſe une berme de quatre pieds de largeur, & au-delà de cette berme on trace le foſſé; on diſpoſe ſes travailleurs : les uns creuſent le foſſé ſur le devant & ſur le côté de la *batterie*, jettent les terres ſur la berme qui y ſont repriſes par d'autres, qui les jettent dans le tracé de l'épaulement, où des canoniers les étendent, les battent, les entremélent de faſcines juſqu'à la hauteur de la genouillere. Ce parapet doit avoir trois toiſes d'épaiſſeur & ſept pieds de haut; on lui donne ſur le devant beaucoup de talud, & vers l'intérieur de la *batterie* il ne doit en avoir qu'un de deux pieds à deux pieds & demi. Ce travail commence d'ordinaire avec la nuit, & il faut avoir aſſez jeté de terre dans le tracé de l'épaulement, pour qu'il puiſſe le jour mettre à couvert les canoniers deſtinés à travailler au parement ou revêtement intérieur de la *batterie* qui ſe fait avec des fauciſſons bien piquetés. Le commandant de la *batterie* doit, quand on commence ce revêtement, meſurer dix pieds en commençant par un des angles de la *batterie*, & marquer ſur le front le point où finiſſent ces dix pieds; ce ſera le centre de la premiere embraſure : de ce point il meſurera vingt pieds, & le nouveau point qu'il aura ſera le centre de la ſeconde embraſure, & ainſi de ſuite pour les autres. Les canoniers auront ſoin, en formant le parement de la *batterie*, d'y laiſſer vuides les ouvertures des embraſures; elles ne doivent avoir pour les plus fortes pieces que vingt pouces de largeur, & deſcendre du haut du parapet perpendiculairement juſqu'à la genouillere, laquelle doit être élevée au-deſſus du terre-plein de la *batterie* de trois pieds & demi à quatre pieds. Du centre de l'ouverture intérieure de chaque embraſure, le commandant de la *batterie* prend un alignement ſur le point principal de l'objet à battre, & le détermine d'une maniere fixe par deux forts piquets dont le ſecond eſt placé ſur le côté extérieur, au devant de la *batterie*; ſur cette ligne qu'on nomme la directrice; il éleve à ſon extrêmité du côté extérieur de la *batterie* une perpendiculaire qu'il prolonge : ſur cette perpendiculaire il meſure quatre pieds & demi de chaque côté de la directrice, du point où ſe terminent ces quatre pieds & demi; il tire aux deux points qui terminent la largeur de l'embraſure du côté intérieur, deux lignes qu'il trace avec de la meche, & ce tracé eſt celui de la forme que doit avoir chaque embraſure. Pour empêcher que le tir du canon ne dégrade leurs joues, on les garnit de fauciſſons : leurs bouts qui touchent le parement intérieur doivent être poſés l'un ſur l'autre, & piquetés bien perpendiculairement : leurs bouts oppoſés ſe diſpoſent d'une façon toute contraire : on les place l'un ſur l'autre par échelons, de maniere que ceux du fond de chaque côté ſoient les moins éloignés de tous entr'eux, & que les autres qu'on aſſeoit ſur eux ſoient reculés chacun de preſque tout ſon diametre. Pour les placer ainſi & les piqueter, l'uſage eſt d'ouvrir deux rigoles dans le parapet, mais beaucoup d'officiers préferent d'ouvrir tout-à-fait les embraſures dont ils jettent les terres ſur les merlons (ainſi ſe nomme la portion du parapet compriſe entre deux embraſures) en ayant ſoin de couvrir leurs travailleurs avec quelques gabions. Le fond de l'embraſure doit avoir plus ou moins d'inclinaiſon ſelon la poſition de l'objet à battre. Leur dégorgement ſe fait ordinairement la nuit; pendant le jour les canoniers préparent les plate-formes. Le terre-plein de la *batterie* étant applani & mis de niveau, pour conſtruire une plate-forme, on place le premier gîte, (piece de bois de 4 ou 5 pouces d'équarriſſage, & de 12 pieds de long) ſuivant le prolongement de la directrice de l'embraſure à laquelle doit ſervir cette plate-

forme; on appuye la tête du gîte contre le revêtement, ayant soin que sa surface extérieure soit à 3 pieds 8 pouces de distance perpendiculaire au-dessous du milieu de l'ouverture intérieure de l'embrasure; on releve l'extrémité opposée du gîte de 4 pouces, & on le fixe solidement dans cette situation inclinée. Les deux autres gîtes se placent parallélement au premier dans les terreins peu solides: on en met cinq, & leur surface doit être dans le même plan que celle du premier. On place ensuite le heurtoir, qui doit être exactement perpendiculaire à la directrice, observant que son milieu soit dans le prolongement de cette directrice. Le heurtoir assuré par de forts piquets, on place sur les gîtes, & parallélement au heurtoir 12 madriers de suite d'un pied de large, de six de long: on les arrête en arriere par trois forts piquets dont la tête doit être enfoncée jusqu'au niveau de la plate-forme. Il ne reste qu'à faire venir le canon: si le feu de la place n'est pas vif, ce sont des chevaux qui l'amenent; s'il l'est trop, ce sont des hommes. Il paroît qu'on est convenu de ne plus faire de grands magasins de poudre auprès des *batteries*. Si l'on en fait de petits, on les construit en gabions & sacs à terre, on les dispose de trois en trois pieces à six ou sept toises de l'épaulement, & toujours en face d'un merlon. Les canons étant placés sur leurs plate-formes, on démasque la *batterie* en renversant le gabionage qui fermoit les embrasures, & le feu commence. *Voyez fig.* 10 *planche VIII*, *Art milit.* & *fig.* 1, *planche IX.*

Pour construire une *batterie* il faut deux nuits & un jour, huit canoniers au moins & vingt travailleurs par piece. Un homme peut enlever d'une terre ordinaire sept pieds cubes par heure. L'officier d'artillerie doit avoir eu soin de se faire munir de tous les outils & matériaux nécessaires, & de les faire apporter par les travailleurs qu'il ne doit jamais laisser partir qu'à l'arrivée de ceux qui les viennent relever.

Toutes les fois que la position de l'objet à battre & la situation de l'emplacement de la *batterie* permettront de l'enterrer jusqu'à la genouillere, il faut profiter de cet avantage qui réunit le double mérite de procurer une construction plus solide & plus promptement faite.

Si la construction d'une *batterie* avoit, dès son commencement, trop à souffrir du feu de la place, on éléveroit une sappe parallele à sa ligne de front à cinq ou six pieds de sa berme. Les travailleurs commencent l'ouvrage à l'abri de cette tranchée. Pour diminuer le péril de ceux qui forment le parapet, on en enveloppe le contour d'un double rang de gabions de trois pieds de hauteur: ce masque s'éleve à mesure que le parapet s'exhausse, ayant soin de laisser des intervalles entre les gabions par où les travailleurs puissent jeter la terre sur le parapet; lorsqu'il est fini, on renverse le masque dans le fossé.

La *batterie* peut être si près de la place, ou tellement sur la crête du glacis, ou celle de la contr'escarpe, & le feu de la place si violent, qu'on ne puisse tenter de la construire par dehors, alors si l'on ne peut profiter de la tranchée, on fait une sappe sur la ligne que doit occuper le front de la *batterie*: cette sappe s'éleve & s'épaissit successivement par le dedans jusqu'à ce que le parapet soit formé: on releve les plate-formes s'il en est besoin. Cette méthode paroît même préférable dans tous les cas comme plus sûre & plus expéditive.

Nous avons décrit la construction d'une *batterie* hors de la tranchée en bon terrein: cet article seroit beaucoup trop long, s'il falloit y rendre compte de toutes les variations que peut éprouver cette construction, soit en plaçant la *batterie* dans la tranchée, soit par la différente nature des terreins ou pierreux ou sablonneux, ou marécageux, soit par la nature des emplacements où l'espace nécessaire manque quelquefois, & où il faut savoir le créer. On sent assez que les fascinages, la terre rapportée, des cadres de charpente, que mille moyens doivent venir au secours de l'officier d'artillerie chargé de diriger ces périlleuses constructions, & il suffit peut-être pour l'objet de cet

ouvrage de les indiquer. Nous ne dirons qu'un mot des différentes efpeces de *batteries*.

BATTERIES A RICOCHET ne different point de celles de canon, & ce nom ne leur vient que de la maniere dont on l'y tire. La piece doit former un grand angle avec l'horifon, & ne recevoir que de très-petites charges. Ce tir très-délicat, peu bruyant, mais très-deftructif exige beaucoup d'art de l'officier d'artillerie qui doit combiner & varier fes charges & fes degrés fur la diftance de l'objet, fon élévation & l'effet qu'il veut produire. Il fert en général à détruire les parapets, & renverfer tout ce qui fe trouve fur les terre-pleins, à plonger les foffés, à chaffer l'ennemi des défenfes de la place oppofées aux attaques & des chemins couverts, à prendre le derriere des flancs & des courtines qui peuvent s'oppofer au paffage du foffé: on attribue l'invention du tir à ricochet à M. le maréchal de Vauban qui l'employa pour la premiere fois au fiege d'Ath en 1697; mais il étoit connu long-temps auparavant, comme on peut s'en convaincre en lifant la defcription qu'en fait Moretti dans un *traité d'Artillerie imprimé à Brefcia en* 1672. Lorfqu'on eft loin du feu de la place, les *batteries à ricochet* font quelquefois *à barbette*.

BATTERIE A BARBETTE. L'épaulement de ces *batteries* eft, pour le canon, de la hauteur de l'affut, & n'a point d'embrafures.

BATTERIERS D'OBUSIERS font les mêmes que celles de canon. On peut toujours les enterrer jufqu'à la genouillere. L'ouverture intérieure de leurs embrafures doit être au moins de 2 pieds & demi de largeur, & leur fond d'une inclinaifon de 10 degrés au moins du derriere au devant. Deux ou trois gabions fuffifent de chaque côté pour revêtir leurs joues.

BATTERIES DE MORTIERS ET DE PIERRIERS; ne different de celles de canon, qu'en ce qu'on n'ouvre point d'embrafures dans leur épaulement, & qu'on peut toujours les enterrer de plufieurs pieds. Les plateformes doivent être horifontales & très-folides; leurs centres doivent être éloignés les uns des autres de 15 pieds, & fe trouver tous à 12 pieds de l'épaulement: il fuffit qu'elles ayent trois pieds de longueur plus que leurs affuts. On établit à cinq ou fix toifes en arriere d'elles; un petit magafin où l'on charge les bombes, on le joint à la batterie par un boyau de communication, qu'il eft prudent de divifer par des traverfes; on ne doit jamais faire paffer des batteries fur d'autres batteries, & celles de pierriers ne peuvent fe placer au-delà de 50 toifes de leur objet.

BATTERIE DIRECTE, celle qui bat perpendiculairement la face d'un ouvrage.

BATTERIE EN ÉCHARPE, celle dont les tiers font une angle de vingt degrés au plus avec les faces ou les côtés des pieces qu'elle bat.

BATTERIE DE REVERS, celle qui bat le derriere d'un ouvrage, & voit le dos de ceux qui le défendent.

BATTERIE D'ENFILADE; celle qui découvre toute la longueur de quelque partie d'un ouvrage.

BATTERIES CROISÉES, celles dont les feux fe croifent fous un angle quelconque fur une même face d'ouvrage.

BATTERIES DE BRECHE *ou* DE CHEMIN COUVERT; celles établies fur la crête du glacis, ou dans le chemin couvert même pour détruire le revêtement des ouvrages, & y ouvrir une brêche.

BATTERIE A REDANS; celle dont le front, au lieu d'être dirigé fuivant une ligne droite, préfente à l'ennemi un ou plufieurs angles, elles font très-difficiles à bien conftruire, demandent plus de temps, donnent plus de prife par le nombre de leurs angles, ou par leurs joues alternativement fort longues. Si l'on veut éviter les angles, les retours en font trop foibles, ou leur parapet devient immenfe quand les redans ont de la profondeur: s'ils n'en ont pas, pourquoi les faire? Un retour à l'extrêmité de la *batterie* du côté où l'on craint l'enfilade ou les coups d'écharpe, & des traverfes en

gabions de deux en deux pieces, coûtent moins de peines & de temps que les re-dans, & valent peut-être mieux. (*M.* DE POMMEREUL.)

BATTERIES SUR LES CÔTES, *Science militaire. Fortif. Artil.*) L'objet de ces *batteries* eſt la défenſe d'un port, d'une rade, d'une place ou de quelqu'autre partie abordable où l'ennemi pourroit tenter de faire une deſcente, & la protection du cabotage & de la pêche. La différence des lieux apportant néceſſairement beaucoup de variétés dans le nombre, l'emplacement, la direction, la conſtruction & l'armement de ces fortes d'ouvrages, il ne feroit guere poſſible de tout dire à ce ſujet ſans entrer dans un trop long détail. Ce qu'on peut faire de mieux lorſqu'il s'agit de pareils établiſſements, eſt d'aſſembler des officiers de marine, d'artillerie, du génie, & les pilotes qui connoiſſent le plus parfaitement la côte, & d'avoir leurs avis avant de rien déterminer. En général il faut obſerver ; 1°. par rapport au nombre de ces *batteries* que plus on les multipliera, plus il y aura d'aziles pour les bâtiments de toute eſpece, & moins l'ennemi pourra s'approcher de la côte : 2°. par rapport à leur emplacement, de les établir ſur des îles, ſur des bancs de rochers, ou de ſable, ou ſur les pointes les plus avancées en mer, & autant qu'il ſera poſſible, de maniere qu'elles découvrent parfaitement l'endroit qu'elles doivent battre, & que les vaiſſeaux ne puiſſent point, ou que difficilement, ſe mettre à portée de les faire taire, & de les détruire ; qu'il y en ait, ſi c'eſt pour défendre une deſcente, de cachées derriere quelque rideau ou épaulement, pour pouvoir tirer ſur les chaloupes & ſur les troupes au moment que l'ennemi approchera du rivage & voudra s'en rendre maître ; que leur communication ſoit aiſée, & aſſurée : 3°. quant à leur direction, que leur feu ſe croiſe & ſe répande de toutes manieres ſur les différents points où l'ennemi pourra ſe préſenter ou s'ancrer : 4°. quant à leur conſtruction, qu'on les faſſe en maçonnerie, & ſolides en raiſon de la diſtance à laquelle elles pourront être battues ; que celles qui devront battre au loin ſoient à barbette, & celles qui feront placées pour battre de près à merlons ; que les unes & les autres ſoient à différentes élévations, mais plutôt baſſes que hautes, le feu horiſontal étant le plus dangereux pour les vaiſſeaux ; qu'elles ſoient fermées par-tout où elles ne pourront être aſſurées par des eſcarpements de rochers, ou autres défenſes naturelles & ſur-tout dans les points qu'il importe le plus de conſerver ; & qu'elles ſoient entourées au moins d'un foſſé ; enfin qu'il y ait dans toutes, autant qu'il ſera néceſſaire, un corps-de-garde, & un magaſin à poudre proportionnés à leur étendue & au nombre de bouches à feu qu'elles contiendront : 5°. pour ce qui eſt de leur armement, que les pieces ſoient de gros calibre, excepté celles des *batteries* cachées, comme on l'a dit ci-devant, où il ſuffira d'avoir du 8 & du 4, mais autant qu'il ſera poſſible de fonte, ces pieces devant être remuées promptement & ſervies de même ; qu'on y emploie autant de mortiers qu'on pourra, qui eſt ce que les vaiſſeaux craignent plus que toute autre choſe, eſſentiellement pour battre les mouillages ; qu'on y établiſſe des grilles, afin de pouvoir tirer à boulet rouge ; & qu'elles ſoient ſuffiſamment pourvues d'uſtenſiles & de munitions de toute eſpece. Voilà en peu de mots ce qu'on doit obſerver en établiſſant des *batteries ſur les côtes* ; & ce qui s'eſt plus ou moins pratiqué dans les différentes provinces que j'ai été obligé de parcourir & d'examiner.

Quoiqu'il ne faille pas trop compter ſur les *batteries* pour la défenſe & la ſûreté des ports, des rades, & en général des côtes, il eſt cependant vrai que les Anglois manquerent leur débarquement à Camaret en 1694, par l'effet de celles qu'avoit diſpoſées le maréchal de Vauban. Ils les attaquerent avec une partie de leur eſcadre, dont pluſieurs bâtiments furent coulés bas ou déſemparés. Mais pour un exemple qu'on peut citer en faveur des *batteries*, il en eſt une infinité d'autres qui autoriſent l'idée qu'on doit avoir de la réſiſtance dont elles ſont ſuſceptibles.

En 1657, Blaak força les galions d'Efpagne dans la baie de Santa-Crux, de l'île de Ténériffe; & malgré le feu d'un château bien fortifié, & de fept redoutes diftribuées en différentes parties & liées par une ligne de communication qu'on avoit garnie de fufiliers, dont cette baie étoit défendue; l'amiral Anglois combattit pendant plus de quatre heures, & fortit fans avoir perdu un vaiffeau. Plus de quinze forts ou *batteries*, dont le goulet & la baie de Rio-Janeiro étoient fortifiés, n'empêcherent pas Duguay-Trouin, en 1711, d'y entrer, & de fe rendre maître de la place. La grande *batterie* de l'île d'Aix, en 1757, fut réduite en très-peu de temps par un vaiffeau Anglois qui vint s'emboffer contre. A Cancalle, l'année fuivante, les *batteries* ne foutinrent qu'un inftant le feu de deux frégates. Malgré cela il faut des *batteries*, fur-tout où il y a à craindre quelqu'entreprife férieufe de la part de l'ennemi. Mais en les multipliant autant qu'il eft néceffaire & poffible, il eft effentiel de fe conformer à ce que j'ai dit de la maniere de les établir. C'eft auffi fur ce plan que j'ai formé mes projets en 1767 pour la défenfe du goulet & de la rade de Breft & de plufieurs autres ports d'importance; projets agréés par le gouvernement, & dont l'exécution eft commencée. (*M. D. L. R.*)

BATTERIES DES ANCIENS, (*Art. milit. Fort. Artil.*) Les anciens avoient auffi les leurs; c'étoit l'endroit où ils plaçoient leurs catapultes, balliftes, onagres, &c. Le chevalier Folard a trouvé de ces *batteries* fur la colonne Trajanne, toutes conformes à nos *batteries* de canon. Mais l'épaulement ou les merlons étoient beaucoup plus élevés que ceux des nôtres, parce que la charpente de quelques-unes de ces machines qu'on employoit aux fieges étoit fort haute. On donnoit moins d'épaiffeur aux terres que nous ne faifons, & l'on s'élevoit davantage, proportionnant feulement l'épaiffeur à la hauteur. Les anciens les faifoient auffi quelquefois d'un affemblage de poutres couchées les unes fur les autres, en long & de travers, rangées à diftances égales entr'elles, & les vuides qu'elles laiffoient étoient remplis de terre & de gazon. Les anciens fe couvroient à leurs *batteries* de catapultes, béliers, &c. Ils fe terroient à leurs *batteries de jet*, pour couvrir leurs machines qui étoient le but principal des affiégés, & ils y travailloient avec une attention extraordinaire. Ils outroient même les précautions, tant ils ménageoient la vie de leurs foldats; enfin ils n'ignoroient pas l'ufage des embrafures, comme on le voit dans la colonne de Trajan. (*J.*)

BATTERIES, (*Marine.*) c'eft une quantité de canons placés des deux côtés du vaiffeau, à fon avant & à fon arriere.

Les gros vaiffeaux de guerre ont trois *batteries*; la premiere qui eft la plus baffe, porte les canons du plus fort calibre. La feconde eft au-deffus de la premiere, c'eft-à-dire, au fecond pont, & porte des canons d'un moindre calibre. La troifieme eft fur le dernier pont, ou pont d'en-haut; chaque rang étant ordinairement de quinze fabords, fans y comprendre ceux de la fainte barbe, & les *batteries* qui font fur les châteaux. La premiere *batterie*, qui eft la plus baffe, doit être pratiquée affez haut, pour que dans le gros temps elle ne foit pas noyée, c'eft-à-dire, qu'elle ne fe trouve pas fous l'eau, ce qui la rendroit inutile.

Voyez à la *Pl. I. Mar.* la maniere dont les *batteries* font difpofées dans un vaiffeau du premier rang.

BATTERIE TROP BASSE ou BATTERIE NOYÉE, fe dit d'un vaiffeau qui a fon premier pont & fes fabords trop près de l'eau.

BATTERIE BASSE, fe dit de la *batterie* du premier pont.

BATTERIE HAUTE, fe dit de la *batterie* du pont d'en-haut.

BATTERIE ENTRE DEUX PONTS ou SECONDE BATTERIE.

Mettez la *batterie* dehors, c'eft-à-dire, mettez les canons aux *fabords*.

Mettez la *batterie* dedans, c'eft-à-dire, ôtez les canons des *fabords* pour les remettre dans le vaiffeau. (*Z*)

BATTERIE, (*terme d'Arquebufier.*) c'eft un morceau de fer large d'un bon pouce,

pouce, qui eſt reployé en équerre plate, dont les faces extérieures ſont un peu arrondies; les intérieures ſont exactement plates : la face de deſſous ſert pour couvrir le baſſinet & empêcher l'amorce de ſortir : celle qui la ſurmonte ſert pour faire ſortir du feu de la pierre & allumer l'amorce. La partie qui couvre le baſſinet a une petite oreille plate, qui eſt percée d'un trou où ſe place une vis qui aſſujettit la *batterie* au corps de la platine, & qui ne l'empêche point de ſe mouvoir en tournant deſſus la vis. Le bout de cette oreille forme un petit talon qui eſt fait en rond, & qui poſe ſur le reſſort de la *batterie*.

BATTERIE DE CUISINE, (*œcon.*) ce mot comprend tous les uſtenſiles qui peuvent ſervir à la cuiſine, ſoit de fer, de cuivre, de potin, ou autres métaux & matieres. Dans une ſignification moins étendue, il s'entend ſeulement des uſtenſiles de cuivre, comme chauderons, chaudieres, tourtieres, fontaines, marmites, cuillers grandes ou petites, coquemars, poiſſonnieres, & autres ſemblables. Ce mot vient de celui de battre, parce que tous ces ouvrages ſont battus au marteau.

C'eſt une vérité reconnue depuis longtemps, & amplement démontrée par pluſieurs habiles médecins, que les uſtenſiles, tant de cuivre ordinaire que de cuivre jaune, dont on ſe ſert pour faire la cuiſine, ſont extrêmement mal-ſains & nuiſibles.

Le verd-de-gris, que malgré tous les ſoins on ne ſauroit éviter, eſt un poiſon fort & certain, lequel, s'il ne donne pas la mort ſur le champ, cauſe cependant peu-à-peu & par la ſuite des indiſpoſitions & des maladies qui abregent la vie de l'homme.

C'eſt-là la ſource de la plupart des maladies épidémiques qui regnent dans les troupes, & qui, en temps de guerre, enlevent tant de braves gens, au grand préjudice de l'état.

Par cette raiſon on a mûrement penſé aux moyens de prévenir des ſuites ſi fâcheuſes, & toujours inſéparables de l'uſage des uſtenſiles de cuivre, & on a jugé néceſſaire dans certains endroits, de les abolir entiérement.

Pour les remplacer nous avons une quantité ſuffiſante de fer, qui non-ſeulement eſt un métal également propre à cet uſage, mais dont pluſieurs nations ont déjà commencé à ſe ſervir fort avantageuſement.

Le fer au ſurplus, eſt extrêmement ſalutaire au corps humain. La rouille de ce métal ne cauſe aucun mal; les uſtenſiles qu'on en fabrique peuvent être étamés auſſi facilement que ceux de cuivre.

Dans leur uſage, on n'a pas beſoin non plus d'une ſi grande quantité de charbon & de bois, ce qui ne laiſſe pas de faire un objet pour ceux qui ſont attentifs à l'économie & à l'épargne dans leur maiſon.

La différence enfin qu'il y a entre le prix du cuivre & celui du fer, doit procurer à un chacun l'épargne conſidérable qu'il aura dans l'achat de ces meubles indiſpenſables.

M. Wex, Secrétaire du duc de Saxe-Gotha, ayant obtenu un privilege excluſif pour l'étamage des uſtenſiles de fer, jugea à propos de rendre ſon ſecret public. Voici un abrégé du contenu de l'ouvrage qu'il a donné ſur ce ſujet.

Il commence par prouver, ce qui n'eſt plus guere conteſté, que les uſtenſiles de cuivre ſont dangereux pour la ſanté à cauſe du verd-de-gris qui s'en détache pour l'ordinaire. Il remarque en même temps que la maniere commune d'étamer les uſtenſiles, n'eſt pas moins nuiſible que le cuivre même, parce qu'on y méle le plomb avec l'étain. Pour remédier à cet inconvénient, il a imaginé un ſel alkali avec lequel on peut fixer le plus fin étain d'Angleterre ſur les uſtenſiles de fer battu, ſans poix, ſans colophane & ſans ſel ammoniac, & même ſans qu'il ſoit néceſſaire de le paſſer par le feu, ou de le racler; de ſorte que toutes les fois qu'on veut retamer ſes uſtenſiles de fer, on le peut faire avec le même ſel alkali. L'auteur prétend qu'on ne peut pas ſe diſpenſer d'étamer les uſtenſiles de fer non plus que ceux de cuivre, parce que, dit-il, dès qu'on y cuit quelque choſe d'acide ou même de l'eau pure, il s'y at-

tache un tartre qui change un peu la couleur des mets. Il prouve que les différentes manieres d'étamer qu'on a imaginées pour prévenir les inconvéniens de la méthode ordinaire & de celle que les Turcs emploient, sont très-nuisibles.

Il ajoute que son sel alkali est très-bon pour l'estomac, qu'on peut le prendre contre les fievres malignes, qu'il est moins coûteux & plus durable que l'étamage ordinaire. Il assure que quiconque achetera une casserole de sa fabrique, n'aura jamais besoin d'en acheter une autre. Il offre de vendre de ce sel alkali à qui en voudra, à quarante francs la livre. Tous les chauderonniers peuvent étamer avec ce sel alkali, sans se servir de leurs outils ordinaires, sans racler, ni passer par le feu. Il n'y a d'autres préparations que de laver les ustenciles avec du sable & de l'eau. On peut aussi s'en servir pour l'étamage des ustensiles de fer fondu. Il ne faut qu'une demi-once de ce sel pour étamer une assez grande casserole avec l'étain le plus fin d'Angleterre. (+)

BATTERIE, (*en Boissellerie*) c'est le pied, ou le dessous, ou fond du tamis. On l'appelle peut-être ainsi, parce que l'on remue le tamis en le battant par en-bas sur une table, *&c.* pour mieux faire passer ce qui est dedans.

BATTERIE, (*terme de Chapelier.*) qui signifie l'endroit où on foule les chapeaux, & où sont établis le fourneau, la chaudiere & les fouloirs. On dit une *batterie* à deux, à quatre, à huit, *&c.* pour désigner une foulerie où deux, quatre, huit, *&c.* ouvriers peuvent travailler à la fois. *V.* FOULERIE, *v.* aussi CHAPEAU.

BATTERIE, se dit dans les *Manufactures* à papier, à poudre, & autres, de la chûte des pilons dans les mortiers. Ainsi *arrêter* la *batterie*, c'est empêcher les pilons de tomber dans les mortiers. *V.* MOULIN A PAPIER, MOULIN A POUDRE.

BATTERIE, (*chez les Chapeliers & Bonnetiers*) est synonyme à *foulerie*. *V.* CHAPELLERIE & BONNETERIE.

BATTEURS D'ESTRADE, (*Art militaire.*) sont des cavaliers que le général envoie pour reconnoître les environs du camp qu'il occupe, & les avenues ou chemins pour où l'ennemi pourroit s'avancer pour l'attaquer. Ces troupes doivent se porter en-avant avec beaucoup de circonspection, afin qu'elles ne soient pas coupées par l'ennemi, qui pourroit ensuite tomber sur le camp & le surprendre. Elles doivent aussi fouiller exactement les bois & tous les endroits fourrés des lieux où elles passent, pour s'assurer qu'il n'y a point d'ennemis cachés. *Voyez* RECONNOITRE. (*Q*)

BATTEUR *de mesure*, (*Musique*), c'est celui qui bat la mesure dans un concert. *Voyez* BATTRE *la mesure*.

BATTEUR, s. m. nom commun dans les *Arts méchaniques*, à un grand nombre d'ouvriers dont l'emploi est d'écraser, de pulvériser, ou d'étendre ; & pour les distinguer les uns des autres, on ajoute au terme *batteur* celui de la matiere, & l'on dit *batteur* de plâtre, de soude, d'étain, d'or, *&c.*

Le *batteur de plâtre*, est celui qui écrase le plâtre après qu'il est cuit : pour cet effet il en étend à terre une certaine quantité qu'il frappe avec sa batte jusqu'à ce qu'il soit assez menu pour être gaché.

Le *batteur de soude*, est celui qui chez les Epiciers pile la soude dans un mortier de fer avec un pilon de même matiere.

Le *batteur d'étain*, est celui qui chez les Miroitiers étend sur un marbre l'étain qui doit être appliqué en feuilles très-minces derriere les glaces.

Le *batteur d'or*, est celui qui réduit sur le marbre l'or dans ces feuilles très-minces qu'on vend par livrets, & qui servent à dorer la plûpart des ouvrages qui se font en argent, en cuivre, en bois, *&c.* On trouvera à l'article BATTRE L'OR une description étendue du métier du *batteur d'or*.

Les *Batteurs d'or* à Paris font un corps de maîtres-marchands, ayant des statuts, priviléges & réglements, suivant lesquels ils se conduisent dans leur communauté : ils ne sont pas plus de trente environ, dont les uns ne battent que l'or uniquement, & les autres l'argent ; ayant néanmoins le choix de l'un ou de l'autre commerce, & pouvant même les faire tous les deux à la fois.

*BATTEUR *en grange*; c'eſt à la campagne l'ouvrier ou l'homme de journée qui frappe le blé avec un fléau, pour faire ſortir le grain de l'épi. *Voyez* BLÉ.

BATTI, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botan.*) les Malabares appellent de ce nom, & encore de celui de *battiſchorigenam*; une plante qui a l'apparence d'une ortie, & & dont Van-Rheede a fait graver une bonne figure, quoiqu'incomplette, dans ſon *Hortus Malabaricus*, *vol. II.*, *page* 75, *plan. XL.* Les Brames l'appellent *daculi gaſurculi*. Plukenet en a donné une figure aſſez médiocre & très-incomplette à la *planche CCI* de ſa *Phytographie*, *n°.* 5, *page* 229 de ſon *Almageſte*, ſous la dénomination de *lupulo vulgari ſimilis Indiæ orientalis*, *floribus in ſpicam ex origine foliorum prodeuntem diſpoſitis*; *an urticæ genus minimè pungens*, *fortè batti-ſchorigenam horti Malabarici*. M. Burmann en a fait graver deux figures aſſez bonnes, mais incomplettes & ſans détails dans ſon *Theſaurus Zeylanicus*, *page* 231 & 232, l'une ſous le nom de *urtica pilulifera foliis majoribus longiſſimis pediculis*, *minoribus brevibus pediculis donatis*, *plan. CX*, *fig.* 1, l'autre ſous la dénomination de *urtica fatua ſpicata*, *foliis floribuſque petiolis longiſſimis donatis*; *planche XC*, *figure* 2; c'eſt le katschambali de Ceylan, & le plino du Breſil, dont parle Marcgraave, *page* 8. M. Linné l'appelle *urtica* 16 *interrupta*, *foliis alternis ovato-cordatis ſerratis*, *petiolo ſubrevioribus*, *ſpicis ſolitariis interruptis*, dans ſon *ſyſtema naturæ*, *édit. in-*12. imprimée en 1767 *page* 622.

Cette plante eſt vivace & croît ſous la forme d'un arbriſſeau de trois pieds de hauteur, ſur une fois moins de diametre, peu ramifiée, à branches alternes, écartées ſous un angle de quarante à quarante-cinq degrés au plus, ſillonnées ou ſtriées, peu ligneuſes, d'un rouge obſcur.

Les feuilles ſont alternes, diſpoſées circulairement & fort lâches ſur les tiges, arrondies ou taillées en cœur, longues de quatre à cinq pouces, de moitié moins larges, dentelées aſſez groſſiérement ſur leurs bords hériſſées de poils piquants, relevées de trois nervures principales en-deſſous, & portées ſur un pédicule demi-cylindrique, plat & ſillonné en-deſſus, égal à leur longueur; les feuilles ſupérieures ſont un peu plus alongées à proportion, & portées ſur un pédicule un peu plus court.

De l'aiſſelle de chaque feuille ſort une panicule en épi auſſi longue qu'elles, portant dans ſa moitié ſupérieure douze à quinze paquets ſeſſiles, ſphéroïdes, très-écartés les uns des autres, & composés chacun de douze à quinze fleurs, dont les ſupérieures ſont mâles & les inférieures femelles, toutes fort petites, longues d'une ligne au plus, verd-blanchâtres. Chaque fleur mâle conſiſte en un calice à trois feuilles, ouvert en hémiſphere, & trois étamines diſtinctes; le tout caduc. Les fleurs femelles ſont composées d'un calice à cinq feuilles égales, perſiſtentes autour d'un ovaire ſphérique, à un ſtyle diviſé en trois ſtigmates cylindriques, & qui devient par la ſuite une capſule ſphérique d'une ligne de diametre, à trois loges qui s'ouvrent élaſtiquement en trois valves partagées chacune par une cloiſon membraneuſe à leur milieu, & qui contiennent chacune une graine ſphérique blanchâtre.

Uſages. On ne fait aucun uſage de cette plante.

Remarques. Il ne faut que conſulter les deux figures de la *planche CX* du *Theſaurus Zeylanicus* de M. Burmann & ſes deſcriptions, pour s'aſſurer que ces deux plantes ſont abſolument la même, & appartiennent à la même tige, dont la *figure* 2 repréſente la partie inférieure à feuilles plus grandes, hériſſées de poils plus groſſiers, plus rudes, pendant que la *figure* 1 repréſente la partie ſupérieure qui eſt moins velue, moins piquante, ce qui a fait dire à Plukenet, qui n'a de même repréſenté que des bouts de tiges, qu'il étoit dépourvu de poils piquants, & nous ſommes étonnés que M. Burmann & M. Linné aient rapporté cette plante au genre de l'ortie, pendant qu'Hermann l'avoit indiquée dans ſon *Muſæum Zeylanicum*, *page* 60, ſous le nom d'*urtica racemoſa pilulifora tricoccos*.

Une autre erreur prefqu'auffi grande de M. Linné, c'eft d'avoir regardé comme la même efpece les trois efpeces fuivantes dont Rumphe a figuré deux à la *planche XX* du *volume VI* de fon *Herbarium Amboinicum*, & qui, comme l'on va le voir, différent extrêmement, & ne font pas plus que celle-ci du genre des orties.

Le *batti* eft, comme l'on voit par les caracteres rapportés ci-deffus, une efpece du genre du fchorigenam du Malabar, ou du tragia de Plumier.

Deuxieme efpece. SALA.

Les habitants d'Amboine appellent du nom de *fala* une autre efpece de *batti* que Rumphe a très-bien figurée au *vol. VI* de fon *Herbarium Amboinicum*, *p.* 47, *plan. XX*, *fig.* 1, fous le nom de *urtica decumana.* Les habitants de Ternate l'appellent *Sofuru*, & les Malays *daun gattal befaar*, en latin *folium pruritûs magnum*, c'eft-à-dire *grande feuille à démanger.*

Sa racine eft longue, traçante horifontalement, ramifiée.

Sa tige eft fimple, haute de trois à quatre pieds, ronde en bas, ligneufe, de fix à fept lignes de diametre, anguleufe en haut où elle eft divifée en deux à trois branches, & rude au toucher partout.

Ses feuilles font lâches, alternes, elliptiques, pointues aux deux extrémités, longues de neuf à douze pouces, une à deux fois moins larges, dentelées finement aux bords, très-rudes, hériffées de poils très-ferrés, roides, piquants, relevées en-deffous d'une nervure à quatre paires de côtés alternes, blanchâtres, & portées arquées en angle de quarante-cinq degrés fur un pédicule cylindrique, une à deux fois plus court qu'elles.

De l'aiffelle des feuilles fupérieures fort une panicule égale à leur longueur, droite, ouverte fous un angle de quarante-cinq degrés, ramifiée dans fa moitié fupérieure en cinq à fept branches alternes, portant chacune dans leur partie inférieure dix à douze fleurs femelles, lâches, prefque feffiles, & à leur extrémité autant de fleurs mâles en épi fort ferré, & plus petites; ces fleurs reffemblent à celles du *batti*, excepté que le piftil eft jaunâtre, ainfi que l'ovaire.

Culture. La fala croît communément au bord des forêts & fous les buiffons; on la feme dans les jardins pour en faire ufage.

Qualités. Ses feuilles piquent d'abord moins facilement que celles de l'ortie de l'Europe; mais lorfqu'une fois leurs poils ou piquants ont pénétré la peau, ils y caufent une efpece de véficule brûlante fuivie de démangeaifon, comme il arrive aux piquûres de la punaife.

Ufages. Les Indiens font un ufage journalier de ces feuilles pour fe faire des fcarifications toutes les fois qu'ils fe fentent comme affoupis ou appefantis par la pléthore ou par un fang épais qui circule difficilement. Dans ce cas, ils s'en frottent le corps, hommes & femmes également, en y appliquant rudement leur face fupérieure qui eft la plus hériffée, & plus on frotte rudement & hardiment, moins on fouffre; il faut avoir attention de ne pas les retourner ni les prendre trop légérement, pour ne pas fe bleffer le deffus des mains. Les parties ainfi frottées rougiffent d'abord, & font couvertes d'une grande quantité de véficules, excepté aux pieds dont la peau eft plus feche & plus tendue; ces véficules ne font ni douloureufes, ni enflammées; elles donnent feulement la fenfation d'une démangeaifon femblable à celle que l'on reffent lorfque quelque chofe de rude touche la peau.

Pour faire difparoître ces véficules au bout d'une demi-heure, on les frotte auffi-tôt après la friction avec une goutte d'huile étendue fur la paume de la main, & quand même il refteroit après cette douche une efpece de rudeffe à la peau, peu importe, elle ne fait que procurer du foulagement; car après ces fcarifications & ces douches le corps fe fent une agilité, une legéreté furprenantes.

Les Indiens fe préfervent par leur moyen de nombre de maladies qui les appefantiffent; celles de leurs femmes qui s'écoutent & qui s'aiment un peu,

font si accoutumées à ce remede innocent, qu'elles se croiroient malades si elles ne se faisoient donner ces frictions une à deux fois par semaine. Rumphe nous assure que, quoiqu'il n'eût pas pu se persuader d'abord que le corps délicat des Européens eût pu soutenir des frictions aussi rudes en apparence, il s'est convaincu par sa propre expérience que c'est une opération beaucoup plus facile à soutenir qu'on ne se le persuaderoit d'abord, & même si salutaire qu'on ne sauroit trop, à son avis, en faire usage toures les fois qu'on se ressent quelques dispositions à une maladie. Ce savant médecin ajoute même qu'il a vu des Européens si robustes qu'ils supportoient ces frictions, sans qu'il y parût à leur peau, sans qu'il s'y élevât aucune vésicule.

C'est pour cet usage, si familier aux Indiens, que l'on vend dans les marchés des îles Moluques des paquets de ces feuilles liées en faisceaux, & que l'on cultive la sala qui est blanche, plus tendre, moins irritante & moins échauffante que le camadu qui est rouge; ces paquets se conservent dans des caveaux ou autres lieux souterrains ou frais : on peut aussi les transporter sur mer enveloppées dans des feuilles de bananier.

Ces frictions sont très-salutaires pour ceux qui font un usage habituel des fruits chauds, comme sont la mange, le durion, l'ananas. On a des indications certaines du lieu où les humeurs se sont amassées, lorsqu'on y voit de petits boutons, ce qui ne se voit point sur la peau des gens qui jouissent d'une bonne santé.

Il est bon de faire remarquer que, quoique les Malays, habitants des Moluques, aient chez eux notre ortie moyenne, ou au moins une espece très-approchante, qu'ils appellent *daun gattal babi*, c'est-à-dire, *ortie de porc*, parce que les porcs la mangent avec plaisir, que quoique les habitants de Ternate la mangent cuite parmi leur herbages, & dans toutes les maladies où les astringents leur sont nécessaires, néanmoins ils se donnent bien de garde de l'employer dans leurs frictions, ses piquûres étant beaucoup moins bénignes, plus douloureuses, plus souvent inflammatoires; c'est ce qui leur fait dire que le grand serpent a répandu son venin sur les feuilles de cette ortie, que depuis ce temps elle est devenue venimeuse, & le serpent au contraire innocent : aussi quand les feuilles de la sala, qui sont blanches, leur manquent, ils préferent se servir de celles du camadu qui sont rouges, quoique beaucoup plus piquantes, par préférence à l'ortie vraie qu'ils regardent comme dangereuse, quoiqu'elle ne soit pas réellement un poison comme semble l'indiquer leur fable.

Troisieme espece. CAMADU.

Les Javanois donnent le nom de *camadu* à une autre espece de sala dont les feuilles sont plus étroites, quoique de même longueur, c'est-à-dire, trois à quatre fois plus longues que larges, plus rudes, plus chargées de piquants & même en dessous. On la reconnoît au premier abord, parce qu'en total elle est plus ridée, piquante par-tout, & brune à ses tiges, aux calices des fruits & aux nervures des feuilles.

Usages. On ne se sert point de ses feuilles pour faire des frictions, parce qu'elle est trop rude, trop piquante, à moins qu'on ne manque de celles de la sala; au défaut de celles-ci, on leur donne la préférence sur celles de l'ortie dont la friction passe pour dangereuse.

Quatrieme espece. MATTI.

Le matti que les Malays appellent encore *daun gattal matti*, qui a été rendu en latin par le nom d'*urtica mortua* ou *urtica molucca mortua*, par Rumphe, qui en a donné une bonne figure, quoiqu'incomplette, au *vol. VI* de son *Herbarium Amboinicum*, *page* 49, *planche XX*, *figure* 2, est nommé par les habitants de Ternate, *sosoru bobuto*, c'est-à-dire, *ortie blanche*.

Sur une racine ligneuse, composée d'un faisceau hémisphérique de fibres, s'éleve une tige haute de trois pieds & demi, sans aucunes branches cylindri-

ques, ligneuse, verd-pâle, lisse en bas & dépourvue des feuilles qui sont tombées, velue, & comme laineuse dans sa partie supérieure qui est feuillue.

Ses feuilles ressemblent beaucoup à celles du *batti*, mais elles sont plus petites, longues de deux pouces & demi à trois pouces, verd-obscures dessus, & hérissées de poils, relevées en dessous de cinq côtes ou nervures principales, & portées sur un pédicule demi-cylindrique, égal à leur longueur, velu comme laineux.

L'épi qui sort de l'aisselle de chaque feuille est un peu plus court que leur pédicule, & couvert d'un bout à l'autre de vingt à trente fleurs sessiles, serrées, presque contiguës, dont les supérieures sont mâles, & les inférieures femelles; les capsules sont sphériques à trois sillons & trois lobes arrondis.

Culture. Le matti croît dans toutes les îles Moluques, & se trouve naturellement dans les jardins incultes.

Qualités. Toute la plante n'a qu'une saveur fade, seche, herbacée; elle est sans odeur & ne pique point: ses feuilles, lorsqu'elles sont vieilles, sont rouges comme l'écrevisse quand elle est cuite.

Usages. Ses feuilles s'appliquent en topique sur les tumeurs qu'elles font mûrir & suppurer.

Remarques. Ces quatre plantes sont donc quatre especes du même genre de celui du schorigenam du Malabar, ou du tragia de Plumier qui se range naturellement dans notre famille 45 des tithymales, où nous les avons placées en 1763. M. Linné a donc eu tort non-seulement de les confondre comme une seule & même espece, mais encore de les placer dans le genre de l'ortie, comme il a fait dans l'édition *in-12* de son *Systema naturæ*, imprimée en 1767, sous le nom d'*urtica 16 interrupta*, nom très-impropre, & qui même ne conviendroit absolument qu'à la premiere des quatre especes qu'il a ainsi confondues. (*M.* ADANSON.)

BATTITURES, s. f. (*Mat. médicin.*) écailles des métaux qui s'en séparent en les battant: elles ont les mêmes usages en médecine que les métaux dont on les tire. (*N*)

BATTLE, (*Géog.*) bourg d'Angleterre, dans la province de Sussex, fameux par la victoire qu'y remporta le 14 octobre 1066, Guillaume, duc de Normandie, sur Harold, roi d'Angleterre, qui y perdit la couronne & la vie. (+)

BATTOIR, s. f. (*Arts méchaniques.*) instrument de bois plat, large & quarré, qui est plus ou moins épais, selon les différents usages auxquels il doit être appliqué, & qu'on tient à la main par le moyen d'un manche rond & tout d'une piece avec l'autre partie que j'appelle *la pelle*. Les blanchisseurs & autres ouvriers ont leurs *battoirs*. *Voyez* BATTE.

BATTOIR, *terme de Paume*, est un instrument rond ou quarré par un bout, garni d'un long manche, le tout couvert d'un parchemin fort dur: on s'en sert à la longue paume pour chasser les balles.

BATTORI (ETIENNE), *Hist. de Pologne.* Henri de Valois ayant quitté brusquement le trône de Pologne pour venir occuper celui de France, vacant par la mort de Charles IX. La nation indignée le déposa & résolut de lui donner un successeur. L'empereur Maximilien se mit sur les rangs; il fut élu par un parti; mais sa lenteur seconda mal le zele de ses créatures. Un parti plus puissant mit la couronne sur la tête d'Anne, princesse du sang des Jagellons, & lui donna pour époux *Etienne Battori*, prince de Transilvanie, qui fut couronné avec elle, l'an 1575. La mort de Maximilien le délivra, l'année suivante, d'un concurrent plus importun que dangereux. Il avoit eu l'art d'engager dans ses intérêts, la ville de Dantzick, qui cherchoit dans la maison d'Autriche un appui contre les voisins puissants qui la menaçoient. Les magistrats conserverent à la mémoire de Maximilien, l'attachement qu'ils avoient eu pour sa personne, & refuserent de rendre hommage au nouveau roi. Ce refus devint le signal d'une guerre sanglante, tout le territoire de Dantzick fut ravagé; cette ville fut assiégée, mais enfin les habitants implorerent la clémence du roi, qui reçut leur hommage, leur accorda

une amniftie, & leur laiffa leurs privileges.

Le fiege avoit duré long-temps, & le Czar avoit profité de cette circonftance pour porter la guerre au fein de la Livonie. Tout fe foumit : la feule ville de Wenden lui ferma fes portes. Les habitants aimerent mieux s'enfévelir fous les ruines de leurs maifons, que de tomber fous le joug des Mofcovites ; ils creuferent eux-mêmes des mines, y mirent le feu, & ne laifferent au vainqueur que des débris, des cendres & des cadavres. *Battori* raffembla des troupes de tous côtés, & marcha à la rencontre des conquérants. Il commença par le fiege de Polocz ; la place fut emportée, & le roi empêcha fes foldats de venger par des cruautés inouies, celles que les Mofcovites avoient exercées fur les prifonniers. Ce trait d'humanité lui gagna tous les cœurs. Il avoit befoin d'argent, & la Pologne paya gaiement de nouveaux fubfides. Bientôt Pleskow fut affiégée. Ce fiege eft célebre par fa longueur, par la violence des attaques, par la vigueur de la défenfe, où les Hongrois & les Polonois fe difputerent de courage, où Swiski, à la tête des Pleskoviens, rendit fon nom immortel. Il fut terminé par le traité de Zapolia, qui fut l'ouvrage du Jéfuite Antoine Poffevin.

Battori rentra dans fes états, & ne fongea plus qu'à rendre la république floriffante & redoutable. Il attira par fes careffes les Cofaques, peuple féroce, indomptable, qui, comme toutes les nations guerrieres, devoit fa naiffance à des ramas de brigands ; il leur donna la ville & le territoire de Tochtimirow, & en fit, du côté du Borifthène, le rempart de la Pologne. Il donna à la difcipline militaire, trop négligée alors, une vigueur nouvelle, fit rentrer dans le devoir des habitants de Riga, qui vouloient fe livrer aux Suédois, maîtres d'une partie de la Livonie, conclut une treve avec cette puiffance, voulut punir les habitants de Riga d'une nouvelle défobéiffance, exigea qu'ils fe rendiffent à difcrétion, & à la vue de leurs envoyés, entra dans un tel délire de fureur, qu'il en mourut l'an 1586, après un regne de dix ans, à la fleur de fon âge.

L'impétuofité de fon caractere ne s'étoit point décélée jufqu'alors ; & l'on eft étonné qu'un prince, qui s'emporta d'une maniere fi terrible à la vue de quelques députés qui imploroient fa clémence, ait vu d'un œil froid, au fiege de Polocz, la Dzwina teinte du fang de fes fujets, & promenant leurs cadavres mutilés, déchirés, palpitants encore, & attachés fur des planches. (*M.* DE SACY.)

BATTORIE, f. f. (*Comm.*) nom que les villes Anféatiques donnent aux comptoirs ou magafins qu'elles ont hors de chez elles. Les principales de ces *battories* font celles d'Archangel, de Novogrod, de Berghen, de Lisbonne, de Venife & d'Anvers. Elles en avoient auffi une à Londres : mais il y a déjà du temps qu'elles s'en font retirées à caufe des impofitions exceffives qu'on mettoit fur leurs marchandifes. (*G*)

* BATTRE, *frapper* ; (*Gramm.*) *Battre* marque plufieurs coups ; c'eft avoir *frappé*, que d'en avoir donné un. On n'eft point *battu* qu'on ne foit *frappé* ; on eft quelquefois *frappé* fans être *battu*. *Battre* fuppofe toujours de l'intention ; on peut *frapper* fans le vouloir. Le plus violent *frappe* le premier ; le plus foible doit être *battu*. *Frapper* eft toujours un verbe actif ; *battre* devient neutre dans *fe battre* : car *fe battre* ne fignifie point *fe frapper* foi-même de coups redoublés, mais feulement *combattre quelqu'un*. La loi du prince défend de fe *battre* en duel ; celle de Jefus-Chrift défend même de *frapper*.

BATTRE, *en terme de l'Art militaire*, fignifie *attaquer* une place, un ouvrage, &c. avec beaucoup d'artillerie. *Voyez* BATTERIE.

Battre en breche, c'eft ruiner avec le canon le revêtement ou le rempart de quelque ouvrage que ce foit, pour y faire une ouverture par laquelle on puiffe y entrer.

Battre par camarade, eft quand plufieurs pieces de canon tirent tout à la fois fur un même ouvrage, foit d'une même batterie, foit de plufieurs.

Battre en ſalve ; c'eſt tirer toutes à la fois les différentes pieces d'une batterie, avec leſquelles on bat un ouvrage en breche.

Battre en écharpe ; c'eſt *battre* un ouvrage ſous un angle au plus de 20 degrés.

Battre de bricole ; c'eſt *battre* un ouvrage par réflexion, c'eſt-à-dire faire frapper le boulet à une partie du revêtement, enforte qu'il ne puiſſe ſe refléchir, & ſe porter à celle qu'on veut détruire ou incommoder.

Battre en ſape ; c'eſt *battre* un ouvrage par le pié de ſon revêtement. (*Q*).

Battre la Chamade, *V*. CHAMADE.

BATTRE *la caiſſe*, (*Art milit.*) c'eſt *battre* du tambour.

BATTRE *la Diane*, c'eſt une certaine maniere de *battre* la caiſſe au point du jour, pour réveiller, ou les équipages ſur un vaiſſeau, ou les ſoldats dans une garniſon, dans un camp, *&c.*

BATTRE *la marche*, c'eſt pour donner le ſignal de marcher.

BATTRE *aux champs*, c'eſt pour avertir qu'on doit marcher, & c'eſt ce qu'on nomme *le premier*.

BATTRE *le dernier* ou *l'aſſemblée*, c'eſt pour que les ſoldats s'aſſemblent & ſe mettent ſous les armes.

BATTRE *la charge* ou *la guerre*, c'eſt pour avertir les ſoldats de tirer contre l'ennemi, ou d'aller contre lui avec l'arme blanche.

BATTRE *la retraite*, c'eſt avertir les ſoldats dans une garniſon de ſe retirer dans leurs caſernes, ou chez leurs hôtes. *Battre la retraite* dans une armée qui eſt aux mains avec l'ennemi, c'eſt l'avertir de ſe *battre* en retraite.

BATTRE *la fricaſſée*, c'eſt avertir qu'on leve ou qu'on poſe le drapeau ; ou c'eſt pour faire avancer un bataillon dans une bataille rangée, ou l'en retirer.

BATTRE *un ban*, c'eſt quand on veut publier quelqu'ordre nouveau, ou recevoir quelqu'officier, ou châtier un ſoldat.

BATTRE *la poudre*, (*Art milit.*) on bat la poudre de huit ou dix coups de refouloir, pour faire l'épreuve du canon.

BATTRE *la campagne*, (*Art milit.*) c'eſt faire des courſes ſur les ennemis.

BATTRE, ſe dit encore, *en terme militaire*, des attaques qui ſe font avec de l'artillerie & des machines. Une armée que le canon *bat* en plein, eſt bientôt défaite.

BATTRE *en rouage* ; c'eſt prendre une batterie en flanc ou de revers, pour en démonter les pieces par des coups plongés ou tirés à ricochet. (+)

BATTRE *la meſure*, *en muſique* ; c'eſt en marquer les temps par des mouvements de la main ou du pied, qui en reglent la durée, & qui rendent toutes les meſures ſemblables parfaitement égales en temps.

Il y a des meſures qui ne ſe *battent* qu'à un temps, d'autres à deux, à trois, & à quatre, qui eſt le plus grand nombre de temps que puiſſe renfermer une meſure ; encore cette derniere eſpece peut-elle toujours ſe réſoudre en deux meſures à deux temps. Dans toutes ces différentes meſures, le temps frappé eſt toujours ſur la note qui ſuit la barre immédiatement, celui qui la précede eſt toujours levé, à moins que la meſure ne ſoit à un ſeul temps.

Le degré de lenteur ou de viteſſe qu'on donne à la meſure, dépend 1°. de la valeur des notes qui la compoſent ; on voit bien qu'une meſure qui contient une ronde, doit ſe *battre* plus poſément & durer davantage que celle qui ne contient que deux croches : 2°. du caractere du mouvement énoncé par le mot *François* ou *Italien*, qu'on trouve ordinairement à la tête de l'air. *Gravement*, *gai*, *vite*, *lent*, &c. ſont autant d'avertiſſements ſur les manieres de modifier le mouvement d'une eſpece de meſure.

Les muſiciens françois *battent* la meſure un peu différemment des Italiens : ceux-ci dans la meſure à quatre temps, frappent ſucceſſivement les deux premiers temps, & levent les deux autres ; ils frappent auſſi les deux premiers dans la meſure à trois temps, & levent le troiſieme. Les François ne frappent jamais que le premier temps, & marquent les autres par différents mouvements de la main à droite & à gauche ; cependant

la musique Françoise auroit beaucoup plus besoin que l'Italienne d'une mesure bien marquée ; car elle ne porte point sa cadence par elle-même ; le mouvement n'en a aucune précision naturelle ; on le presse, on le rallentit au gré du chanteur. Tout le monde est choqué à l'opéra de Paris du bruit désagréable & continuel que fait avec son bâton celui qui *bat* la mesure. Sans ce bruit personne ne la sentiroit : la musique par elle-même ne la marque point : aussi les étrangers n'apperçoivent-ils presque jamais la mesure dans les mouvements de nos airs. Si l'on y réfléchit bien, on trouvera que c'est ici la différence spécifique de la musique Françoise & de l'Italienne. En Italie, la mesure est l'ame de la musique ; c'est elle qui gouverne le musicien dans l'exécution: en France, c'est le musicien qui gouverne la mesure, & le bon goût consiste à ne la pas laisser sentir.

Les anciens, dit M. Burette, *battoient* la musique en plusieurs façons : la plus ordinaire consistoit dans le mouvement du pied, qui s'élevoit de terre & la frappoit alternativement, selon la mesure des deux temps égaux ou inégaux. (*Voyez* RYTHME) : c'étoit ordinairement la fonction du maître de musique appellé *Coryphée*, Κορυφαῖος ; parce qu'il étoit placé au milieu du chœur des musiciens, & dans une situation élevée, pour être vu & entendu plus facilement de toute la troupe. Ces *batteurs* de mesure se nommoient en Grec ποδόκτυποι & ποδοψόφοι, à cause du bruit de leurs pieds ; συντονάριοι, à cause de l'uniformité, & si l'on peut parler ainsi, de la monotonie du rithme qu'ils battoient toujours à deux temps. Ils s'appelloient en Latin *pedarii*, *podarii*, *pedicularii*. Ils garnissoient ordinairement leurs pieds de certaines chaussures ou sandales de bois ou de fer, destinées à rendre la percussion rythmique plus éclatante, nommée en Grec κρουπέζια κρούπαλα, κρούπολα ; & en Latin *pedicula*, *scabella* ou *scabilla*, à cause qu'ils ressembloient à de petits-marche-pieds ou de petites escabelles.

Ils *battoient* la mesure non-seulement du pied, mais aussi de la main droite, dont ils réunissoient tous les doigts pour frapper dans le creux de la main gauche ; & celui qui frappoit ainsi le rythme, s'appelloit *manuductor*. Outre ce claquement de main & le bruit de sandale, les anciens avoient encore pour *battre* la mesure, celui des coquilles, des écailles d'huîtres, & des ossements d'animaux, qu'on frappoit l'un contre l'autre, comme on fait aujourd'hui les castagnettes, le triangle, & autres pareils instruments. (*S*)

BATTRE, a plusieurs sens dans le *Manege*, où l'on dit qu'un cheval *bat* à la main ou bégaie, pour marquer un cheval qui n'a pas la tête ferme, qui leve le nez, qui branle & secoue la tête à tout moment en secouant sa bride. Les chevaux turcs & les cravates sont sujets à *battre* à la main. Un cheval *bat* à la main, parce qu'ayant les barres trop tranchantes, il ne peut souffrir la sujétion du mors, quelque doux qu'il soit. Pour lui ôter l'envie de *battre* à la main, & lui affermir la tête, il n'y a qu'à mettre sous sa muserole une petite bande de fer plate & tournée en arc, qui réponde à une martingale. Cet expédient au reste ne fait que suspendre l'habitude ; car la martingale n'est pas plutôt ôtée, que le cheval retombe dans le vice. *Voyez* MARTINGALE. On dit aussi, qu'un cheval *bat la poudre* ou *la poussiere*, lorsqu'il trépigne, qu'il fait un pas trop court, & avance peu : ce qui se dit de tous ses temps & mouvements. Un cheval *bat la poudre* au terre-à-terre, lorsqu'il n'embrasse pas assez de terrein avec les épaules, & qu'il fait tous ses temps trop courts, comme s'il les faisoit dans une place. Il *bat la poudre* aux courbettes, lorsqu'il les hâte trop & les fait trop basses. Il *bat la poudre* au pas, lorsqu'il va un pas trop court, & qu'il avance peu, soit qu'il aille au pas par le droit, ou sur un rond, ou qu'il passege. On dit enfin qu'un cheval *bat* du flanc, quand il commence à être poussif. Le battement des flancs du cheval est une marque de plusieurs maladies. *Battre des flancs*, c'est les agiter avec violence. (*V*).

BATTRE *l'eau*, *terme de chasse* ; quand

une bête eſt dans l'eau, alors on dit aux chiens, *il bat l'eau.*

Se faire battre, c'eſt ſe faire chaſſer long-temps dans un même canton: on dit, *ce chevreuil s'eſt fait battre long-temps.*

* BATTRE, *dans les arts méchaniques,* a différentes acceptions: tantôt il ſe prend pour *forger*, comme chez preſque tous les ouvriers en métaux; tantôt pour *écraſer*, comme chez preſque tous les ouvriers qui emploient la pierre, les minéraux, les foſſiles. On *bat* le beurre; *V.* BEURRE. On *bat* le tan; *V.* TAN. On *bat* en grange; *V.* BATTAGE. On *bat* des pieux pour les enfoncer; *V.* MOUTON. On *bat* le papier, l'or, l'argent, les livres, *&c.* *V. ci-deſſous* quelques autres ſignifications du même terme, ou quelques-unes des précédentes plus détaillées.

* BATTRE *l'or, l'argent, le cuivre:* (*Ordre encyc. Entend. Mém. Hiſt. de la Nat. employée, Arts Méchan.. Art de battre l'or.*) c'eſt l'action de réduire ces métaux en feuilles extrêmement minces, mais plus ou moins cependant, ſelon le prix qu'on ſe propoſe de les vendre: cette action s'appelle *batte*, & l'ouvrier *batteur.*

Les opérations principales ſont la fonte, la forge, le tirage au moulin, & la *batte.* On peut appliquer ce que nous allons dire de l'or aux autres métaux ductiles.

Le *Batteur d'or*, à force de battre ce métal ſur le marbre avec un marteau, dans des moules de velin ou de boyau de bœuf, le réduit en feuilles très légeres & très minces, propres à dorer le cuivre, l'acier, le bois, &c.

Cet art eſt très-ancien; quoique les Romains ne l'aient pas pouſſé auſſi loin que nous, il eſt sûr que d'abord après la ruine de Carthage & pendant la cenſure de *Lucius Mummius*, on commença à dorer les planchers des maiſons de Rome; que les lambris du Capitole furent les premiers ſur leſquels on en fit l'eſſai; que dans la ſuite le luxe devint ſi grand que les particuliers firent dorer les plafonds & les murs de leurs appartements.

Pline nous aſſure qu'ils ne tiroient d'une once d'or que cinq à ſix cents feuilles de quatre doigts en quarré, mais qu'on auroit pu en tirer un plus grand nombre, vu leur épaiſſeur, que les plus épaiſſes portoient le nom de *preneſtines*, d'une ſtatue de la fortune placée à Preneſte, & qui étoit dorée de ces feuilles épaiſſes, & qu'on appelloit *queſtoriales* celles qui étoient d'une moindre épaiſſeur.

Nos batteurs d'or font leurs feuilles ſi minces & ſi déliées, qu'on eſt ſurpris que l'induſtrie & la patience de ces ouvriers aient pu aller juſques-là. On a remarqué qu'une once d'or ſe peut diviſer en 1600 feuilles de trois pouces une ligne en quarré, ce qui fait quinze cents quatre-vingts-dix mille quatre-vingts douze fois plus que ſon premier volume; d'autres diſent ſix cents cinquante-un mille cent cinquante neuf fois.

L'or ſe bat ſur un bloc de marbre, ordinairement noir, très-uni, d'un pied en quarré, élevé de terre de trois pieds. On ſe ſert pour le battre de trois eſpeces de marteaux, en forme de maſſes ou maillets de fer poli; le premier de trois à quatre livres peſant, ſert pour *chaſſer*; le ſecond de onze à douze livres, pour *fermer*, & le dernier de quatorze à quinze livres, pour *étendre* & *achever*: ce ſont trois termes de l'art qui comprennent depuis la premiere juſqu'à la derniere façon de l'or qu'on bat en feuille.

On ſe ſert auſſi de quatre moules de différentes grandeurs; ſavoir, ceux de vélin, dont le plus petit de quarante à cinquante feuilles, ſe nomme le *petit moule à caucher*, & l'autre, d'environ deux cents feuilles, eſt appellé grand *moule à caucher.*

Les deux autres de cinq cents feuilles chacun, ſont d'un certain boyau de bœuf bien dégraiſſé & préparé, auquel on a donné le nom de *baudruche.* Comment les hommes ſe ſont-ils aviſés d'aller chercher ſur le boyau d'un bœuf cette pellicule déliée, ſans laquelle ils auroient eu bien de la peine à étendre l'or? Ce ne ſont sûrement pas des conſidérations philoſophiques qui les ont conduits là.

La baudruche étoit-elle trouvée avant qu'on l'employât à cet ufage, ou bien eft-ce le befoin qu'on en avoit qui l'a fait chercher ?

Le plus petit moule s'appelle *chaudret*, & le plus grand fe nomme *le grand moule à achever.* Chaque moule fe met dans deux morceaux de parchemin appellés *fourreaux*, parce qu'effectivement le moule fe fourre dedans pour le tenir en état.

Pour ce qui eft de la méthode de préparer & de battre l'or, elle fe pratique de la maniere fuivante.

Les batteurs d'or le prennent en chaux chez l'Affineur de la monnoie, à cent trois livres l'once, ou à vingt-quatre karats moins un quart, c'eft-à-dire avec ce peu d'alliage, dont le mélange ôte toujours à l'or fa ductilité. Les opérations principales font la fonte, la forge, le tirage au moulin, & la *batte.* On peut appliquer ce qu'on dira de l'or aux autres métaux ductiles.

On fond l'or dans le creufet avec le borax; & quand il a refté fuffifamment en fufion, on le jette dans la *lingotiere*, qu'on a fait chauffer auparavant pour en ôter l'humidité, & qu'on a eu foin de frotter de fuif.

Ces précautions font néceffaires, elles garantiffent de deux inconvénients également nuifibles; l'un en ce que les parties de la matiere fondue, qui toucheroient l'endroit humide pourroient rejaillir fur l'ouvrier; l'autre en ce que les particules d'or qui s'infinueroient, dans l'effervefcence caufée par l'humidité, entre les particules de la matiere, y produiroient des petites loges vuides ou foufflures, ce qui rendroit l'ouvrage défectueux. Après la fonte, on le fait recuire au feu pour l'adoucir & en ôter la graiffe de la lingotiere.

Quand le lingot eft refroidi, on le tire de la lingotiere pour le forger. On le forge fur une enclume, avec un marteau qu'on appelle *marteau à forger*, & qui pefe environ trois livres.

Si l'on deftine la matiere forgée & étirée au marteau à paffer au moulin, il fuffit de la réduire fur l'enclume à l'épaiffeur d'environ deux lignes au plus. Le but de l'artifte dans le tirage fe borne à deux chofes; la premiere, à adoucir les coups de marteaux qui avoient rendu la furface du métal raboteufe; la feconde, à étendre en peu de temps le métal très-également.

Si l'on ne fe fert point du moulin, on forge jufqu'à ce que la matiere ait à-peu-près l'épaiffeur d'une forte demi-ligne; puis on la coupe tout de fuite en parties qui ont un pouce & demi de long, fur un pouce de large: ce qu'on ne fait qu'après le tirage au moulin, fi l'on s'en fert. Ces portions s'appellent *quartiers.* On coupe ordinairement cinquante-fix quartiers. L'ouvrier prend entre fes doigts un nombre de ces quartiers; il les applique exactement les uns fur les autres, & il leur donne la forme quarrée fur l'enclume. Il étend la matiere vers les bords avec la panne du marteau; il s'avance enfuite vers le milieu, & en fait autant à l'autre côté; après quoi, il forge le milieu, & réduit par cette maniere de forger, tous les quartiers du même paquet, & tous à la fois, l'épaiffeur d'une feuille de papier gris, & à la dimenfion d'un quarré dont le côté auroit deux pouces.

Le moulin eft compofé d'un banc très-folide, vers le milieu duquel fe fixe, avec des fortes vis, le chaffis du moulin. Ce chaffis eft fait de deux jumelles de fer d'un pouce & demi d'épaiffeur, fur deux pouces & demi de largeur, & quatorze pouces de hauteur. Ces jumelles font furmontées d'un couronnement qui, avec la traverfe inférieure, fert à confolider le tout. Le couronnement & les jumelles font unis par de longues & fortes vis. Dans les deux jumelles font enarbrés deux cylindres d'acier, polis, de deux pouces de diametre, fur deux pouces & demi de longueur; le fupérieur traverfe des pieces à couliffes, qui, à l'aide d'une vis placée de chaque côté, l'approchent ou l'écartent plus ou moins de l'inférieur, felon que le cas le requiert. L'axe du cylindre eft prolongé de part & d'autre du chaffis; à fes deux extrémités équarries s'adaptent deux manivelles d'un pied & demi de rayon, qui

mettent les cylindres en mouvement. Les cylindres mobiles sur leur axe étendent, en tournant, la matiere serrée entre les surfaces, & la contraignent de glisser par le mouvement qu'ils ont en sens contraires.

Ceux qui ne suivent plus l'ancienne méthode, & qui se servent du moulin au lieu du marteau qui le suppléoit autrefois, obtiennent, par le moyen de cette machine un long ruban qu'ils roulent sur une latte, afin qu'il prenne un pli aux deux côtés de la latte qu'ils retirent ensuite, pour que le ruban ne se détortille pas, qu'il conserve son pli aux endroits où il l'a pris; que les surfaces de ses tours restent bien exactement appliquées les unes sur les autres: ils font de petites lanieres de peau d'anguille, deux ligatures qui les contiennent en cet état: ils élargissent ensuite la portion de ruban comprise entre les deux ligatures, avec le même marteau qui a servi à forger, en chassant la matiere avec la panne du marteau vers les bords; d'abord d'un côté du ruban, puis de l'autre; ensuite ils frappent sur le milieu pour égaliser l'épaisseur, & augmenter encore la largeur.

Lorsque la portion comprise entre les ligaments est forgée, ils ôtent les ligatures, inserent leurs doigts au milieu des plis, & amenent vers le milieu les portions qui étoient d'un & d'autre côté au-delà des ligatures. Cette portion étant forgée comme la précédente, le ruban se trouve également épais & large dans toute sa longueur. Cette épaisseur est à-peu-près d'une demi ligne ou même davantage.

L'or étant dans cet état, on prend des feuillets de velin; on en place deux entre chaque quartier; on en met encore en dessus; & en dessous sur les feuillets vuides, on passe encore deux feuillets de parchemin: cet assemblage s'appelle le *premier caucher*; & les feuillets vuides avec les feuillets de parchemin, ou sans eux, s'appellent *emplures*. Les emplures servent à amortir l'action des coups de marteau sur les premiers quartiers, & à garantir les outils. On couvre le caucher de deux fourreaux. Le fourreau est une enveloppe de plusieurs feuillets de parchemin, appliqués les uns sur les autres & collés par les deux bouts. Quand on a mis le caucher dans un de ces fourreaux, on fait entrer en même tems, & le caucher & ce premier fourreau dans le second, mais en sens contraires.

Le caucher ainsi arrangé, on le bat sur un marbre noir, qui a un pied en quarré, & un pied & demi de haut. Ce marbre a à sa partie supérieure une espece de boîte ouverte du côté de l'ouvrier: cette boîte s'appelle la *caisse*, elle est de sapin; elle est revêtue en dedans de parchemin collé, & embrassée du côté de l'ouvrier par la peau dont il se fait une espece de tablier: ce tablier sert à recevoir les *lavures*. On entend par les lavures les parties de matiere qui se détachent d'elles-mêmes, ou qu'on détache des cauchers. Il faut que la surface du marbre & du marteau soit fort unie.

On doit battre le premier caucher jusqu'à ce qu'on ait amené les quartiers à l'étendue ou environ des feuillets de vélin qui les séparent. Au sortir du premier caucher, on partage les quartiers en quatre parties égales avec le ciseau: on a donc deux cents vingt-quatre nouveaux quartiers dont on forme un second caucher.

Le second caucher est double du premier: il est séparé par le milieu en deux parts divisées par quatre feuillets de parchemin; d'ailleurs il a aussi ses deux fourreaux, comme le premier, & les feuillets de vélin sont de la même grandeur & de la même forme. Quand ce second caucher est enfourré, comme le premier, on le bat de la même maniere avec le même marteau, jusqu'à ce que l'opération soit finie. On désemplit ensuite le second caucher: pour cet effet, on écarte les deux parchemins & les emplures; on prend la premiere feuille d'or que l'on rencontre, & on l'étend sur un coussin; on enleve le second feuillet de vélin, & l'on prend la seconde feuille d'or, que l'on pose sur la premiere, de maniere cependant que la seconde soit plus reculée vers la gauche que la premiere; en un

mot on range les feuilles en échelle, puis, avec un couteau d'acier, émouffé par le bout, & à l'aide d'une pince de bois léger, on les prend toutes quatre à quatre, & on les coupe en quatre parties égales, ce qui donne huit cents quatre-vingt-feize feuilles.

Cette divifion étant faite, on arrange ces huit cents quatre-vingt-feize feuilles avec des emplures de baudruche, efpece de peau bien déliée & bien plus fine que le vélin. Cet affemblage s'appelle *chaudret*. Le feuillet du chaudret a environ cinq pouces en quarré, il eft auffi de baudruche. Le chaudret s'enfourre comme les cauchers. On bat environ deux heures le chaudret; & lorfqu'on s'apperçoit que les feuilles défafleurent, la troifieme opération eft finie. On a à côté de foi un couffin couvert de peau de veau: on leve les feuillets de baudruche de la main gauche; & de la droite on enleve avec une pince de bois les feuilles d'or; on les rogne avec un couteau d'acier, & on les range par échelle fur le couffin; on les divife en quatre parties égales, ce qui donne quatre fois huit cents quatre-vingt-feize feuilles d'or; on divife ce nombre en quatre portions d'environ huit cents feuilles chacune, & l'on arrange ces huit cents feuilles d'or de la maniere fuivante.

On prend deux feuillets de parchemin, vingt-cinq emplures de baudruche, une feuille d'or, & on les arrange ainfi de fuite jufqu'à huit cents inclufivement. Cet affemblage forme ce qu'on appelle un *moule*. Le chaudret, divifé en quatre, donne de quoi former quatre moules, qui fe travaillent l'un après l'autre.

La feuille du moule a la forme d'un quarré, dont le côté a fix pouces: on le bat plus ou moins, fuivant les circonftances. On fe fert pour cela d'abord d'un marteau rond qui pefe fept à huit livres, enfuite d'un fecond marteau pefant quatre ou cinq livres; & pour finir l'opération on fe fert d'un marteau qui pefe douze à quinze livres, & qu'on appelle *marteau à achever*. Quand la batte eft finie, les feuilles défafleurent toutes, & pour lors il n'eft plus queftion que de tirer l'or battu d'entre les feuilles du moule, & de les placer dans les *quarterons*. Les quarterons font des livres de vingt-cinq feuillets d'or ou d'argent battu. Il y a des quarterons de petite & de grande mefure: les premiers n'ont que trois pouces en quarré, & les feconds en ont quatre.

On diftingue l'or battu en feuilles en trois efpeces, en or fin, en or pâle ou verd, & en or commun. L'or fin eft celui qu'on emploie dans toute fa pureté, & comme il fort de l'affinage: l'or pâle ou verd eft mélangé par once d'or de quatre gros de blanc ou d'argent: dans l'once d'or commun, il entre jufqu'à douze grains de rouge ou de cuivre de rofette, & fix grains de blanc ou d'argent.

Sur chaque quatre onces d'or que l'on réduit en feuilles, il y a un déchet de dix-fept gros tant en lavures, rognures ou autrement; mais cet or n'eft pas tout-à-fait perdu pour les batteurs, puifqu'en rendant les rognures en poudre impalpable, & en les broyant fur un marbre avec du miel, ils en font ce qu'on appelle l'or en coquille dont on fe fert pour divers ouvrages.

Quoique l'opération du batteur d'or paroiffe très-fimple, puifqu'il n'eft queftion, ce femble, que de battre ce métal, il y a cependant peu d'arts où le favoir-faire foit auffi fenfible; tel ouvrier habile, fait plus & de meilleur ouvrage dans un jour, qu'un autre n'en feroit de mauvais dans un jour & demi.

Les temps pluvieux & humides, les hivers nébuleux, humectent les vélins, ramolliffent les baudruches, & rendent le travail très-pénible. Quelles obligations les batteurs d'or n'auroient-ils pas à la phyfique, fi elle pouvoit trouver un jour quelque remede à tous ces inconvénients!

Comme il n'eft pas poffible d'affujettir les ouvrages des batteurs d'or à la marque, leur communauté paie mille écus à la monnoie pour ce droit: on ne doit pas même craindre qu'ils mettent dans leur or plus d'alliage qu'il ne faut, parce que le peu de profit qu'ils en pourroient retirer ne les dédommageroit pas de la

perte de leur temps, parce que, plus l'or est pur, plus il est ductile, & se travaille plus facilement.

L'or battu, qu'on nomme *or d'Ulm*, paie par caisse pesant cent cinquante livres, quinze livres de droit d'entrée à la douane de Lyon; l'or faux & l'or de bassin, quatre livres.

Les batteurs d'or à Paris sont au nombre de soixante-huit, & y forment un corps de maîtres-marchands, ayant des statuts, privileges & réglements suivant lesquels ils se conduisent dans leur communauté: ils ne sont pas plus de trente environ, dont les uns ne battent que de l'or uniquement, & les autres de l'argent, ayant néanmoins le choix de l'un ou de l'autre commerce, & pouvant même les faire tous les deux à la fois.

BATTRE, *en termes de Cardeur de laine*, c'est préparer la laine pour être huilée, en la secouant sur une claie avec des baguettes, pour en ôter la poussiere.

BATTRE, *en termes de Filassier*, c'est écraser & adoucir la filasse à coups de maillet de bois.

BATTRE *une allée*, c'est après qu'elle est régalée, en affermir la terre avec la batte, pour la recouvrir ensuite de sable.

BATTRE LA CHAUDE, *terme d'ancien monnoyage*: avant la découverte du laminoir, on battoit les lingots d'or, d'argent, *&c.* sur l'enclume à grands coups de marteau, après avoir été retirés du moule; ensuite on les donnoit aux ouvriers, afin de recevoir les préparations nécessaires pour être empreints.

BATTRE, *en termes de Potier*, c'est étendre à la main un creuset, par exemple, sur son moule. *Voyez* MOULE.

BATTRE DU PAPIER, *terme de Papetier*, signifie l'*applatir*, & le rendre uni en le battant sur la pierre avec un marteau pesant, dont le manche est court, & la masse large. *Voyez* PAPIER.

Dans les manufactures de papier, on se sert pour *battre* le papier & le lisser, d'un marteau, ou plutôt d'une grosse masse de bois fort pesante, emmanchée d'un long manche aussi de bois, auquel l'arbre de la roue du moulin à papier, donne le mouvement par le moyen de plusieurs léviers ou morceaux de bois, qui sortent de cet arbre, & qui appuient sur l'extrêmité du manche du marteau. L'ouvrier est assis dans un creux, afin d'avoir les mains de niveau à la pierre sur laquelle il change le papier continuellement de place, pour le faire battre également par-tout.

BATTRE *les livres pour les relier*: le batteur doit tenir de la main droite un marteau pesant environ neuf à dix livres, & de la main gauche une partie du livre que l'on nomme une *battée*. Son ouvrage est d'applatir les feuilles du livre avec art, pour que le livre soit facile à s'ouvrir. Il y a des papiers fort difficiles à unir.

BATTRE *les cartons*; on bat sur la pierre à battre les cartons quand ils sont attachés au volume, pour en applanir toutes les inégalités.

BATTRE *les ficelles*: lorsque les ficelles sont passées dans les cartons, on en applatit les bouts avec le marteau à endosser sur la pierre à parer, pour éviter qu'elles fassent de l'élévation sous la couverture. On dit aussi *rabaisser les ficelles*.

BATTRE *les plats*: lorsque le livre est marbré sur le plat & que la couleur est seche, on bat le plat sur la pierre à battre avec le marteau à battre pour mieux effacer toutes les inégalités, s'il en est resté, & pour renforcer la couverture.

BATTRE *devant*, se dit chez les ouvriers qui s'occupent à *battre* un morceau de fer sur l'enclume, de ceux qui aident le forgeron avec de gros marteaux, & qui sont placés devant lui ou à ses côtés.

BATTRE *du tan; terme de taneur*, qui signifie *concasser* de l'écorce de chêne dans des mortiers, ou la faire réduire en poudre sous les pilons d'un moulin. *Voy.* TAN.

BATTRE *une dame au jeu du revertier*, c'est mettre une dame sur la même fleche où étoit placée celle de son adversaire. Quand toutes les dames sont *battues* hors du jeu, on ne peut plus jouer, à moins qu'on ne les ait toutes rentrées.

* BATTRE *au trictrac*, c'est en comptant de la droite à la gauche les points

amenés par les dés, tomber de la fleche la plus voisine d'une de ses dames, sur une fleche de son adversaire où il n'y ait qu'une dame, cette dame découverte est *battue*, si le dernier point d'un des dés ou de tous les deux tombe sur elle.

On peut *battre* de trois façons; d'un dé, de l'autre, & des deux ensemble.

On *bat* par doublets, lorsqu'on a amené le même point des deux dés, comme deux quatre, deux cinq, *&c.*

On *bat* à faux, lorsqu'en comptant les points amenés par les deux dés, le dernier point de l'un & de l'autre des dés tombe sur une fleche de l'adversaire couverte de deux dames.

On gagne sur une dame *battue* simplement & d'une façon, dans le grand jan, deux points; de deux façons, quatre; de trois façons, six.

On gagne sur une dame *battue* par doublets dans le grand jan, quatre points; six dans le petit jan.

Quand on *bat* à faux, on perd ce qu'on eût gagné en *battant* bien.

On *bat* le coin comme une dame, quand on a le sien & que l'adversaire ne l'a pas.

On *bat* les deux coins quand on n'a que deux dames abattues, & que les points amenés par l'un & l'autre dés tombent tous les deux sur le coin.

On gagne quatre points quand on *bat* le coin ou les deux coins simplement; six quand on les *bat* par doublets.

On en perd autant si on *bat* le coin à faux; ce qui arrive quand on n'a que deux dames abattues, & que l'adversaire a son coin.

Il y a encore d'autres manieres de *battre*. *Voyez* TRICTRAC, DAME, FLECHE, *&c.*

BATTU, adj. (*Marine.*) vaisseau *battu* de la tempête, se dit d'un vaisseau qui ayant essuyé des coups de vent, se trouve tourmenté ou maltraité par la mer. (*Z*)

BATTU, adj. se dit, *dans les manufactures de soie*, des ouvrages où il est entré beaucoup d'or & d'argent: on dit *ce brocard est tout battu d'or.*

BATTU, adj. pris subst. se dit *chez les Tireurs d'or*, du trait d'or ou d'argent quand il est écaché. *Voyez* TRAIT & TIREUR D'OR.

BATTU, *pas battu*: *voyez* PAS.

* BATTUE, (*faire la*) *dans les endroits où l'on tire la soie* (*voyez les art.* SOIE & TIRAGE); c'est l'opération qui succede au tirage, & à la séparation des cocons: elle consiste à fouetter avec un balai les cocons dans la bassine pleine d'eau chaude, & placée devant la machine à tirer la soie, afin d'en séparer & démêler des brins ou fils, & en commencer ou continuer le tirage. *V.* SOIE.

* BATTUE, s. f. (*Chasse.*) maniere de chasser le loup; c'est la plus dangereuse pour les chasseurs & pour les loups; pour les chasseurs, parce que si celui qui conduit cette chasse les dispose mal, ils sont exposés à s'entre-tuer; pour les loups, parce que les loups effarouchés par une multitude d'enfants & de femmes de tout âge, qui sont armés de bâtons & qui traquent toute une forêt, sont tous chassés & forcés de passer devant les tireurs.

BATTUE, (*Pêche.*) le poisson s'enfonce dans la boue pendant l'hyver; on reconnoît sa grosseur par le creux qu'il y fait; on appelle ce creux *la battue du poisson.*

* BATUECAS *ou* LOS BATUECAS, (*Géog.*) peuples d'Espagne, dans le royaume de Leon, au diocèse de Coria, dans une vallée qu'on appelle *le val de Batuecas*, couverte par des montagnes presqu'inaccessibles, entre Salamanque au septentrion, Coria au midi, la riviere de Tormes au levant, la roche de France au couchant. Il n'y a pas plus de 150 ans qu'ils ont été découverts par le duc d'Albe. On conjecture que ce sont des restes des anciens Goths, qui s'étoient refugiés dans cette vallée entre des montagnes fort hautes, où ils avoient échappé aux Maures. D'autres disent au contraire que ce fut là que se retirerent plusieurs anciens Espagnols ou Iberes dans le temps de l'invasion des Goths, où eux & leurs descendants vécurent séparés du commerce du reste des humains, jusqu'à ce que le hasard les fit découvrir par un fugitif, sous le regne de Philippe II. qui leur envoya des ecclésiastiques pour leur prêcher le Christianisme & leur faire

changer de mœurs. Ils ſont cependant encore aujourd'hui peu policés, & ſi groſſiers, que les Eſpagnols diſent d'un homme ruſtre, qu'*il vient des vallées de Batuecas.*

BATTURE, ſ. f. (*Marine.*) c'eſt un endroit où le fond s'éleve & que la mer couvre, mais où il n'y a pas aſſez d'eau pour qu'on y puiſſe paſſer ſans danger. *Voyez* BASSE. (*Z*)

BATTURE, compoſition qu'on met ſur les ouvrages de peinture à plat ou de boſſage, comme la ſculpture, & ſur laquelle on applique de l'or ou du cuivre en feuilles.

Cette compoſition s'emploie chaude, & ſe fait avec la colle de Flandre & du miel jaune, autant de l'un que de l'autre : on y ajoûte du vinaigre dans la quantité qu'on juge néceſſaire pour la faire couler. (*Q*)

BATURIN, (*Géog.*) ville de l'Ukraine, ſur la Deſne, autrefois réſidence du général des Coſaques.

* BATUSABER, (*Géog.*) ville d'Aſie, dans les Indes, dans la partie méridionale de la preſqu'île de Malaca.

* BATZEN, (*Commerce.*) monnoie d'Allemagne, qui eſt en uſage ſur les bords du Rhin & en Suabe. 22 ½ *batzen* valent un florin & demi d'Empire, ce qui revient environ à 3 livres 15 ſous argent de France ; ainſi un *batzen* fait quelque choſe de plus que trois ſous de notre monnoie.

BAU, BAUX, BARROSTS, c'eſt, en *Marine* ou *conſtruction de vaiſſeaux*, une ſolive qui eſt miſe avec pluſieurs autres ſemblables par la largeur ou par le travers du vaiſſeau, d'un flanc à l'autre, pour affermir les bordages & ſoutenir les tillacs. *Voyez Pl. V. fig.* 1. dans la coupe tranſverſale d'un vaiſſeau, les *baux* n° 69 & 119, & dans la *Pl. IV. fig.* 1. dans la coupe longitudinale d'un vaiſſeau ſous les n° 119 & 69, la ſituation de ces *baux* & leur nombre.

Le bout de chaque *bau* porte ſur des pieces de charpente appellées *courbations* ou *courbes*, qui ſont d'une figure triangulaire, & qui entretiennent les *baux* ou *barrots* avec les vaigres, *voyez dans la Pl. V. fig.* 1. les *courbatons* n° 70, & les *vaigres* n° 32 ; & dans la *Pl. IV. fig.* 1, n° 70, les *courbes* ou *courbatons* du premier pont.

De part & d'autre des écoutilles il y a des *barrotins* ou *demi-baux*, qui ſe terminent aux hiloires, & qui ſont ſoutenus par des arcboutants ou pieces de bois miſes de travers entre deux *baux*. *Voyez Pl. IV. fig.* 1. n° 73, les arcboutants du premier pont, & n° 77 les hiloires du premier pont.

Il faut remarquer qu'on ne ſe ſert ordinairement du mot *bau* que pour le premier pont, & de celui de *barrot* pour les autres ponts. *Voyez* BARROT.

Pour donner l'épaiſſeur & la largeur aux *baux* du premier pont, la plupart des conſtructeurs mettent un pouce & la huitieme partie d'un pouce pour chaque dix pieds de la longueur du vaiſſeau, priſe de l'étrave à l'étambord ; chaque dix piés de long leur donne un pouce de tonture. Il y a auſſi pluſieurs conſtructeurs qui ont pour reglé de donner aux *baux* l'épaiſſeur de l'étrave priſe en-dedans.

Il y a d'autres charpentiers qui proportionnent les *baux* par la largeur du vaiſſeau. Ils donnent à ceux du premier pont, par chaque cinq piés de largeur, deux pouces d'épaiſſeur de haut en-bas ; mais ils leur donnent un peu plus de largeur ſi le bois le permet ; & comme ceux qui ſont à l'avant & à l'arriere n'ont pas tant de largeur que les autres, on peut les tenir un peu moins épais ſi l'on veut. Ces mêmes charpentiers veulent qu'on leur donne ſix à ſept pouces de rondeur, & qu'on faſſe le faux pont ſur ce même modele : ils veulent que les *baux* ou *barrots* du haut pont ſoient un tiers moins larges & moins épais que ces premiers, mais ils leur donnent un peu plus de rondeur : ils poſent les *baux* à trois ou quatre piés l'un de l'autre, hormis ceux qui ſont aux côtés des écoutilles des vaiſſeaux marchands, qui chargent toutes ſortes de marchandiſes & de gros balots ; ceux-là ſe poſent à ſept piés de diſtance l'un de l'autre.

Les bouts des *baux* ſurmontent de cinq pouces ou cinq pouces & demi les ſerre-banquieres, & ſont aſſemblés à queue d'aronde.

d'aronde. *Voyez la Pl. V. fig.* 1. au n°. 68 & 69, le *bau* & le ferre-bauquiere du premier pont.

Au devant & au derriere des *baux* de dale & de l'of, on pofe des courbes à l'équerre, & il y en a une autre au-deffus du *bau* de dale, qui eft pofée le long de la ferre-gouttiere & le long de la barre d'arcaffe. La ferre gouttiere s'ente dans le jarlot qu'on fait dans cette courbe.

MAÎTRE-BAU, (*Marine.*) c'eft celui qui étant le plus long des *baux*, donne par fa longueur la plus grande largeur au vaiffeau; il eft pofé à l'embelle ou au gros du vaiffeau, fur le premier gabarit.

FAUX-BAU, (*Marine.*) ce font des pieces de bois pareilles aux *baux*, qui font mifes de fix piés en fix piés fous le premier tillac des grands vaiffeaux, pour fortifier le fond du bâtiment & former le faux-pont. *Voyez la Pl. V. fig.* 1. les *faux-baux* côtés 38; & dans la *Pl. IV. fig.* 1. fous la même cote 38.

On pofe le plus fouvent les *faux-baux* à trois piés & demi au-deffous des *baux* du premier pont, c'eft-à-dire, dans un vaiffeau de 134 piés pris de l'étrave à l'étambord; & par conféquent de 13 piés ou 13 piés ½ de creux depuis le premier pont; & l'on fuit à peu près cette proportion dans de plus grands vaiffeaux. C'eft fur ces *faux-baux* qu'on fait fouvent un faux pont, dans lequel on pratique un retranchement derriere le grand mât, où le faux pont a le plus de hauteur: les foldats y couchent.

BAU DE DALE, (*Marine.*) c'eft celui qui eft le dernier vers l'arriere.

BAU DE LOF, c'eft celui qui eft le dernier vers l'avant fur l'extrémité. (*Z*)

BAVAROIS, (LES) f. m. pl. (*Géog.*) peuples d'Allemagne, connus anciennement fous le nom de *Boiens* ou *Boiares*. Ce font les premiers des anciens Germains qui ayent paffé les Alpes, pénétré dans la Grece, & qui ayent paru en armes fur les rives du Tibre & du Thermodon. En 493 ils occupoient la partie du Norique qui étoit le long du Danube, ou ce que nous appellons *la haute & moyenne Autriche*, avec la feconde Rhetie; contrée fituée entre l'Œin & le Lech. Ces peuples ont eu & confervé de tout temps une haute réputation de bravoure. Leurs ancêtres vainquirent les peuples du midi, & leurs defcendants arrêterent les courfes des peuples du Nord.

BAVAROISE, f. f. (*Cuifine.*) On appelle ainfi une infufion de thé, dans laquelle on met du fyrop de capilaire. On peut la prendre ainfi à l'eau, ou y mettre du lait chaud.

BAVAY, (*Géog. Antiq.*) l'ancienne ville de *Bavay*, célebre autrefois, fous le nom de *magna Belgis*, & défignée fous celui de *Badanum* & de *Bagacum Nerviorum*, dans Ptolomée, l'Itinéraire d'Antonin, les Tables de Peutinger, eft connue aujourd'hui fous la dénomination de *Bavacum Hannoniæ* Bavay.

Il eft difficile de fixer l'époque précife de fa fondation; les uns, fabuleufement, la rapportent vers le temps du déluge; les autres après le fiege de Troyes, environ 1170 ans avant l'Ere Chrétienne, & font dériver le nom de *Bavay*, de *Bavo*, fils de la fœur légitime de Laomédon. Quoi qu'il en foit, les divers monuments qu'on y admire encore, la pierre à fept coins, les chauffées militaires, les aquéducs, les thermes ou bains, les cloaques, les cirques, les amphithéâtres, les temples, les palais, le champ de Mars, les tombeaux, les épitaphes, les puits, les fouterreins, les ftatues, les médailles; tout prouve que cette ville, aujourd'hui fort petite, étoit autrefois auffi étendue que fleuriffante, & que fon origine remonte à la plus haute antiquité.

On remarque d'abord, parmi les veftiges mémorables de fon ancienne fplendeur, une pierre à fept coins, pofée au milieu de la place, & qui dans le troifieme fiecle, fut fubftituée à une autre beaucoup plus ancienne, & d'une élévation extraordinaire. A cette pierre, commencent, ou viennent aboutir fept chemins militaires, vulgairement appellés *chauffées Brunehaut*: le premier fe dirige vers la ville de Mons, au nord-eft: le fecond vers celle de Tongres ou les peuples Aduatiques, à l'orient: le troifieme vers la ville de Treves, au fud-eft: le quatrieme vers Rheims, au midi: le cinquieme vers la ville de Soiffons,

au fud-oueft, le fixieme vers celle de Cambrai, ou *les Morins*, au couchant: & le feptieme enfin, qui fait une fourche vers les villes de Gand & de Tournai, au nord.

Le zele des peuples pour l'établiffement & les commodités de *Bavai*, leur fit entreprendre la conftruction d'un fameux aquéduc, connu par les habitants fous le nom de *murs des Aidus*, & par lequel une eau vive couloit de plufieurs fources, depuis Flourfie & Avefne, par les villages d'Eclaipe, Limon-Fontaine, & ferpentant fur les plaines de S. Remi-malbâti, fe jettoit dans un baffin très-confidérable; elle paffoit delà fous la Sambre; & après avoir parcouru une centaine de toifes, elle remontoit par des tuyaux de plomb, dans un château d'eau, & couloit ainfi fur des colonnes maffives, appellées vulgairement *tournelles*; qui fe communiquoient l'eau les unes aux autres, par le moyen d'une voûte fupérieure, fur laquelle étoit le canal, pavé de terre cuite. Du haut du village de Bouffiere, ce canal fe dirige vers le vieux Mefnil, & paffant les collines & le ruiffeau de Maniffar fur des colonnes, il va traverfer les bois de Souvignies, & fe rend enfin dans la ville de *Bavay*, à 5 lieues de fa fource: les fontaines de Flourfie dominant *Bavay* de 7 à 8 pieds, l'écoulement étoit naturel; & c'eft très-gratuitement, que quelques écrivains ont prétendu que les Romains, par le moyen des pompes, avoient fait monter l'eau dans le lieu le plus élevé de cette ville. A l'embouchure de cet aquéduc, on remarque encore les veftiges des bâtiments fpacieux & magnifiques, qui couvroient plufieurs bains, tant pour les hommes, que pour les femmes. Sous les murs de ces édifices, dont la mâçonnerie eft des plus épaiffes, on voit les canaux par lefquels l'eau circuloit, & qui fourniffoient aux baigneurs la quantité de ce liquide qu'ils vouloient avoir: au bord des bains étoient plufieurs chambres, ou fallons, qui fervoient à divers ufages; le premier étoit une efpece de portique, où l'on attendoit le moment de fe baigner; les autres étoient deftinés à contenir les cuves, à fe déshabiller, à s'effuyer & à fe frotter d'onguents, felon l'ufage des Romains. Les bains étoient pavés de pierres bleues, bien polies, & d'une grandeur extraordinaire; on y defcendoit par divers degrés, dont on a fait depuis peu la découverte, & l'on fe plongeoit dans l'eau, que l'on rendoit tiede, chaude, ou froide à fon gré, par le moyen des tuyaux qui s'élevoient du fond des cuves, & s'ouvroient par un robinet affez femblable à ceux de nos jours: au fortir des bains, on ouvroit un cloaque qui évacuoit le baffin, & qui conduifant l'eau par divers endroits de la ville, la purgeoit de fes immondices. Ces fortes de conduits, extraordinairement profonds, tiennent actuellement lieu de cave à plufieurs particuliers. Quelques foffoyeurs, occupés aux démolitions de ces ouvrages, ayant fait derniérement l'ouverture d'un fouterrain, ils le fuivirent à tâton, & furent bien étonnés de trouver une cave bien fournie: auffi-tôt croyant de bonne foi que c'étoit du vin des Sarrafins (c'eft le terme du pays), ils inviterent leurs amis à venir boire, avec eux, quelques bouteilles de vieux vin, à la fanté de leurs ancêtres.

Les colonies Romaines envoyées à *Bavay*, outre l'utile & le commode, voulant fe procurer encore l'agréable, difpoferent pour les jeux publics, un cirque magnifique de 900 pas environ de longueur, fur 300 de largeur; les débris de ce monument, qui fubfiftoient encore avant la démolition de l'hôtel de Chimai, & fur lefquels eft aujourd'hui bâtie l'Eglife paroiffiale de Notre-Dame, faifoient l'admiration des étrangers, auffi bien que les précieux reftes de l'amphitéâtre, des galeries & des loges où fe plaçoient les fpectateurs: ces édifices étoient appellés *caftel*, du mot latin *caftellum*, & la rue qui conduit au cirque, eft encore appellée aujourd'hui *rue du châtelet*, *via caftellana*. Au milieu du cirque, s'élevoient à 10 ou 12 pieds de hauteur, plufieurs obélifques ou colonnes, appellées par les habitants, *les charges des Sarrafins*, qui, felon eux, étoient de petits hommes, forts, robuftes, intrépides. Ces colonnes difpofées dans le cirque, avec un ordre & une fymétrie ad-

mirables, servoient à faire voir, outre la vitesse des chevaux, l'adresse des conducteurs des biges, des quadriges, &c. dont la course, entr'autres jeux, tels que le saut, le disque, la lutte, l'escrime, faisoit le principal spectacle. Autour de ces chefs-d'œuvre, étoient les statues des grands hommes, & des demi-Dieux.

On conserve, dans le nouveau recueil d'antiquités de la ville de *Bavay*, la tête d'un César en casque, trouvée dans les ruines de ce cirque, ainsi qu'un bras détaché de la statue de Vénus, tenant en main la fameuse pomme d'or, que Pâris adjugea à sa beauté. Il y avoit dans l'enceinte des vieux murs ruinés de *Bavay*, un palais, ou du moins un superbe monument, érigé en l'honneur de Tibere, lors de son arrivée en cette ville: les statues de cet empereur & de Livie, sa mere, en marbre blanc, y étoient placées, avec l'inscription suivante: *Tiberio Cæsari, Augusti filio, divi nepoti, adventui ejus, sacrum hoc Cneus Licinius curavit fieri voluntarios navos* (pour *voluntarius navus*). La pierre qui nous a conservé cette inscription, & qui est placée dans la muraille qui entoure la maison des Oratoriens, aussi bien que les deux statues, qu'on peut voir aux deux côtés de la grille, nous attestent l'entrée triomphante de Tibere à *Bavay*, vers l'an 12 de l'ere chrétienne: car, 1°. dans l'inscription que nous venons de rapporter, Tibere n'est point appellé *Tiberius Claudius Nero*, mais *Tiberius Cæsar*. Ainsi, ce fut après son adoption par Auguste, & conséquemment après la mort de Caïus & de Lucius, César, fils d'Agrippa, qui avoient été adoptés avant lui, que cet empereur fit son entrée à *Bavay*; 2°. comme il n'est point nommé *Auguste*, mais seulement *César*, qui étoit regardé comme l'héritier présomptif de l'empire, on a droit de conclure que ce fut avant l'an 14, où régnoit Tibere; 3°. l'inscription ne porte point *Divi filio*, mais *Augusti filio*; ainsi l'époque de son entrée en cette ville doit être placée avant l'apothéose d'Auguste: car depuis que ce dernier fut mis au nombre des Dieux, on voit constamment

sur les médailles de Tibere, *Tiberius Cæsar, divi Augusti filius Augustus*. Le temple de Mars fut démoli en 1633. Hors l'enceinte des vieux murs, vers la porte Farnars, est le petit village Fannar, *Fanum Martis*, à une lieue & demie de *Bavay*.

Plusieurs souterrains dans les environs de *Bavay* appellés *trous Sarrazins*, deux conduits sous terre, pour faire passer des vivres aux forteresses voisines, grand nombre de puits de huit à douze pieds de diametre, situés à cent pas de distance les uns des autres, à un quart de lieue de tous côtés, prouvent l'étendue de *Bavay*, & la population de ses habitants réduits aujourd'hui à quelques familles renfermées dans des vieux murs qui menacent ruine.

Cette ville appellée par Jean de Marchiennes *la grande Belgie*, par Miraus la *Rome Belgique*, & par d'autres auteurs, la *deuxieme Troye*, doit avoir été ruinée, ou sous Probus, lorsque les Barbares prirent 60 villes en 279, ou sous le tyran Maxime, en 308, ou sous les Vandalles en 308; temps où, selon S. Jérôme, les villes des Pays-Bas furent saccagées, ou sous les Francs, en 428, qui donnerent le coup fatal à *Bavay*. *Voyez Jour. Encycl. avril & mai* 1773. Il est assez singulier, que Baudrand, & après lui Moreri, même dans la belle édit. de Hollande en 8 vol. 1740, disent que *Bavay* est le lieu où Clodius fut tué par Milon. C'est à *Bovillæ*, comme ils revenoient à Rome, l'un de *Lanuvium*, & l'autre d'*Aricie*, tous lieux bien éloignés de *Bavay* & de la Belgique. (*C*)

* BAUBIS, *chiens*, (*Chasse.*) c'est ainsi qu'on appelle des chiens dressés au lievre, au renard & au sanglier. On leur coupe presque toute la queue. Ils sont plus bas de terre & plus longs que les autres, de gorge effroyable. Ils heurlent sur la voie. Ils ont le nez dur, & le poil demi-barbet.

* BAUCIS & PHILEMON. (*Myth.*) Il y eut autrefois dans une cabane de la Phrygie un mari & une femme qui s'aimoient: c'étoient *Philemon* & *Baucis*. Jupiter & Mercure parcourant la terre en habit de pélerins, arriverent dans la

contrée de nos époux : il étoit tard; & les Dieux auroient paſſé la nuit expoſés aux injures de l'air ſi *Philemon* & *Baucis* n'avoient pas été plus humains que le reſte des habitants. Jupiter touché de la piété de *Philemon* & de *Baucis*, & irrité de la dureté de leurs voiſins, conduiſit les époux ſur le ſommet d'une montagne, d'où ils virent le pays ſubmergé, à l'exception de leur cabane qui devenoit un temple. Jupiter leur ordonna de faire un ſouhait, & leur jura qu'il ſeroit accompli ſur le champ. *Nous voudrions*, dirent *Philemon* & *Baucis*, *ſervir les dieux dans ce temple, nous aimer toujours, & mourir en même temps*. Ces ſouhaits méritoient bien d'être écoutés ; auſſi le furent-ils. *Philemon* & *Baucis* ſervirent long-temps les Dieux dans le temple ; ils s'aimerent juſque dans l'extrême vieilleſſe ; & un jour qu'ils s'entretenoient à la porte du temple, ils furent métamorphoſés en arbre. La Fontaine, Prior, & le docteur Swift, ont mis en vers cette fable : la Fontaine a célébré *Philemon* & *Baucis*, d'un ſtyle ſimple & naïf, ſans preſque rien changer au ſujet. Prior & Swift en ont fait l'un & l'autre un poëme burleſque & ſatyrique. La Fontaine s'eſt propoſé de montrer que la piété envers les Dieux étoit toujours récompenſée : Prior, que nous n'étions pas aſſez éclairés pour faire un bon ſouhait ; Swift, qu'il y a peut-être plus d'inconvénient à changer une cabane en un temple, qu'un temple en une cabane. Que d'inſtructions dans cette fable ! L'amour conjugal, la tranquillité, & le bonheur, réfugiés dans une cabane ; la ſenſibilité que les indigens & les malheureux ne trouvent que chez les petits ; la cabane changée en temple, parce que les deux époux y rendoient par leur union le culte le plus pur aux Dieux ; la ſimplicité de leurs ſouhaits, qui montre que le bonheur eſt dans la médiocrité & dans l'obſcurité, & combien les hommes ſont inſenſés de le chercher ſi loin d'eux-mêmes.

*BAUD, ſ. m. (*Chaſſe*.) race de chiens courants qui viennent de Barbarie. Ils chaſſent le cerf. Ils ſont ordinairement tous blancs : on les appelle auſſi *chiens muets*, parce qu'ils ceſſent d'aboyer quand le cerf vient au change.

*BAUDEQUIN, ſ. m. (*Comm.*) petite monnoie de la valeur de ſix deniers ou environ, ainſi appellée, à ce qu'on conjecture, d'un baldaquin ou dais ſous lequel le roi y étoit repréſenté. Elle étoit en uſage au commencement du quatorzieme ſiecle.

*BAUDET, ſ. m. c'eſt ainſi que les ſcieurs de planches appellent les treteaux ou chevalets ſur leſquels ils placent leurs pieces élevées pour travailler.

BAUDIR *les chiens*, (*Chaſſe*.) c'eſt les exciter du cor & de la voix. On *baudit* auſſi les oiſeaux.

*BAUDOSE, ſ. f. eſpece d'inſtrument de Muſique à pluſieurs cordes, dont Aimery du Peyrat, abbé de Moiſac, fait mention dans une vie de Charlemagne, manuſcrite. *Voyez* n°. 1343 de la bibliotheque du roi, *quidam baudoſam concordabant.*

BAUDRIER, ſ. m. c'eſt *chez les Ceinturiers*, une bande de cuir large de quatre ou cinq doigts, le plus ſouvent enjolivée, qui prend depuis l'épaule droite & ſe vient rendre au côté gauche, & qui eſt compoſée de la bande & de deux pendants, au travers deſquels on paſſe l'épée.

Le BAUDRIER (*Hiſt. anc.*) eſt une partie de l'habillement des gens de guerre, qui ſert à porter leur épée. Les militaires qui étoient admis aux feſtins de l'empereur ou des généraux d'armées, avoient coutume de quitter leurs *baudriers* ou ceinturons avant que de ſe mettre à table. Trebellius Pollion rapporte que dans un repas que l'empereur Gallien donnoit à pluſieurs officiers, le jeune Salonin, fils de ce prince, leur enleva leurs *baudriers* dorés & conſtellés, *auratos conſtellatoſque balteos*. M. Baudelot, *dans les Mémoires de l'Académie des Belles-Lettres*, croit que ces *baudriers conſtellés* étoient des ceinturons chargés de pierres précieuſes & de lames d'or & d'argent, ſur leſquelles étoient gravées quelques figures myſtérieuſes de ſignes céleſtes, ſuivant les idées ſuperſtitieuſes de la théologie payenne, ou qui avoient été fabriquées ſous l'aſpect de quelques conſtellations. Tertullien en décrivant quelques ceintures, ſemble vouloir parler de ces taliſ-

mans ; *latent in cingulis smaragdi.* Or Pline & Marcellus Empiricus attribuent beaucoup de vertus aux figures d'aigles & de fcarabées qu'on gravoit fur ces pierres, *fmaragdi.* Les gens de guerre auffi fuperftitieux que d'autres, pouvoient avoir d'autant plus de foi à ces pierres conftellées, dont leurs *baudriers* étoient enrichis, qu'on croyoit communément que c'étoit par la vertu d'un femblable amulete que Milon & Crotone avoient été invincibles dans les combats; & que l'hématite; autre efpece de pierre précieufe, n'étoit pas moins falutaire pour repouffer les ennemis & les vaincre; recherches que cet académicien appuye des témoignages de plufieurs anciens auteurs. Sans prétendre diminuer le mérite de toutes ces découvertes ingénieufes, je hafarderai que comme dans le paffage de Trebellius Pollion, *auratos balteos* fignifie des *baudriers* ornés ou enrichis de dorures, *conftellatos* y fignifie tout fimplement qu'ils étoient parfemés d'étoiles en broderie, & qu'apparemment Cafaubon qui n'y a point entendu de myftere, a cru que ce fens fe préfentoit de lui-même, & n'avoit pas befoin d'explication. (*G*)

BAUDROIE, *rana pafcatrix*, f. f. (*Hift. nat. Zoolog.*) poiffon de mer ainfi nommé, parce que fa bouche eft fi grande qu'on l'a comparée à un baudrier : on lui a donné le nom de *rana*, parce qu'il reffemble au tétard; & on a ajouté celui de *pifcatrix*, parce qu'il eft bon pêcheur. La *baudroie* eft plate, & de couleur brune ou enfumée; fa tête eft groffe, ronde, applatie & garnie de plufieurs aiguillons; l'ouverture de la bouche eft au-devant de la tête, & non pas au-deffous; la mâchoire inférieure & la langue font plus longues que la mâchoire fupérieure, c'eft pourquoi la bouche eft toujours ouverte: chaque mâchoire a des dents longues, pointues, & recourbées en dedans; il s'en trouve fur le palais & fur la langue. Les yeux font placés fur le deffus de la tête, dirigés de côté, & environnés d'aiguillons. Il y a au-devant des yeux deux barbillons, qui font fort menus à leur naiffance, & plus gros à leur extrémité : on prétend que par le moyen de ces barbillons, la *baudroie* eft avertie de l'approche des petits poiffons lorfqu'elle eft dans le fable ou dans l'eau trouble. Elle a deux nageoires au milieu du corps, une de chaque côté, & une ouverture pour les ouies auffi de chaque côté, recouverte par une peau. La queue eft épaiffe, charnue, & terminée par une feule nageoire; il s'en trouve une autre fur le deffus de la queue. Il y a de petits prolongements charnus qui pendent des deux côtés de la tête & & de la queue, & qui font placés à quelque diftance les uns des autres. Ce poiffon fait des œufs; fa chair eft de mauvais goût & de mauvaife odeur. Lorfqu'on a tiré les entrailles par la bouche & qu'on a étendu le corps, on voit le jour au travers; & fi on met une chandelle au-dedans, il paroît fort hideux; c'eft pourquoi les Italiens l'ont nommée *diavolo di mare. Rondelet. V.* POISSON. (*I*)

BAUDROYER, v. act. vieux terme fynonyme à *courroyer* ou *préparer les cuirs*, colorés feulement.

BAUDROYEUR, f. m. *ouvrier* qui courroyoit les cuirs de couleur. La communauté des *Baudroyeurs* eft unie à celle des *Courroyeurs*, qui fe qualifient maîtres *Baudroyeurs-Courroyeurs.*

BAUDRUCHE, f. m. *en terme de Batteur d'or*; c'eft une pellicule d'un boyau de bœuf apprêtée, dont ils font les feuillets de leurs outils. *V.* BATTRE *l'or.*

BAVER, v. neut. (*Jardinage*) fe dit d'une eau qui vient en décharge, ou d'un jet qui ne s'éleve pas haut. (*K*)

BAVETTE, f. f. *chez les Boyaudiers*; eft un uftencile qui dépend en quelque façon du tablier, quoiqu'il en foit féparé; c'eft une efpece de plaftron compofé de vieux chiffons que ces ouvriers mettent devant eux pour garantir leur poitrine, & empêcher que leurs habits ne foient gâtés. Les Boyaudiers fufpendent la *bavette* à leur cou, & fe l'attachent derriere eux avec des cordons.

BAVETTE, *terme de Plombier*; c'eft ainfi qu'on appelle une forte de plate-bande de plomb qui couvre les bords des cheneaux.

BAVETTE, fe dit auffi des plaques de plomb, qui fe mettent au deffous des bourfeaux qui fervent d'ornement fur les couvertures d'ardoife.

BAVEUSE, *bavosa*, s. f. (*Hist. nat. Zoolog.*) poisson de mer ainsi appellé à Antibes, parce qu'il est toujours couvert d'une bave gluante : il n'a point d'écailles; il est lisse & moucheté, le dos est brun & le ventre de couleur blanchâtre. Il a deux nageoires près des ouies, & deux au-dessous, une sur le dos, qui s'étend depuis la tête jusqu'à la queue, & une autre qui va depuis l'anus jusqu'à la queue. Ce poisson ressemble beaucoup à celui que l'on nomme *perce-pierre* & *coquillade*. Rondelet. *V.* PERCEPIERRE, COQUILLADE, POISSON. (*I*)

* BAUGE, s. f. (*Commerce*) espece de droguet d'une demi-aune de large au sortir du foulon, qui se fabrique en Bourgogne, sur des rats ou peignes de trois quarts, avec de la laine grossiere, & du fil filé gros.

* BAUGE, s. f. (*œcon. rustiq.*) c'est de la terre franche mêlée avec de la paille & du foin hachés. On pétrit ce mêlange, on le courroie, & l'on s'en sert où le plâtre & la pierre sont rares. Les murs sont ou de *bauge*, ou de cailloux liés de *bauge*. Ces derniers ne s'en appellent pas moins *murs de bauge*. La plûpart des chaumieres ne sont pas construites d'autre chose. Quand la *bauge* est soutenue par la charpente, comme dans les granges, les étables & d'autres bâtiments, cela s'appelle *torchis*; parce que cette charpente n'étant pour l'ordinaire qu'un assemblage de perches & de pieux lattés, pour remplir & consolider cette espece de grillage, on se sert de bâtons fourchus & de branches d'arbres qu'on enduit de *bauge*, & qui ressemblent assez alors à une *torche*; on insere ces torches dans les entailles & ouvertures de la charpente: quand le mur est plein, on le crépit du haut en bas avec de la *bauge* pure & bien corroyée; on l'unit avec la truelle, & l'on blanchit le tout, si l'on veut, avec du lait de chaux; ce cloisonnage est de peu de dépense, & il est d'autant plus solide que les palissons ou palats (c'est ainsi qu'on appelle les bâtons ou rameaux qu'on enduit de *bauge*) sont plus courts, & par conséquent les perches ou pieux qui forment la charpente plus serrés : il ne faut point employer de bois verd dans cette maniere de bâtir; car il se déjette, & donne lieu à des crevasses & à la chûte des murs. Que les palissons ou palats soient de chênes; que la terre soit bien délayée, & qu'elle soit en une pâte ni molle ni dure; voilà les conditions principales à observer dans la maniere de faire & d'employer la *bauge*.

* BAUGE, s. f. (*Chasse.*) c'est le lieu où la bête noire, comme le sanglier, se couche tout le jour: c'est ordinairement un endroit bourbeux & touffu de la forêt.

* BAUGÉ, (*Geog.*) ville de France en Anjou, sur le Coesnon, à quatre lieues de la Fleche.

BAUGÉ, (*Géog.*) ville de France, dans la Bresse, dont elle étoit autrefois la capitale, à une lieue de Mâcon.

* BAUGENCI, (*Géog.*) ville de France, dans l'Orléanois proprement dit, avec titre de comté.

BAUHINE, *bauhinia*, genre de plante dont le nom a été dérivé de celui de Jean & Gaspar Bauhin; la fleur des plantes de ce genre de polypétale irréguliere, composée pour l'ordinaire de cinq pétales tous rangés du même côté, il s'éleve du fond du calice un pistil recourbé & entouré d'étamines aussi recourbées; il devient dans la suite une silique remplie de semences qui ont la forme d'un rein. Plumier, *nova plant. Americ. gen. V.* PLANTE. (*I*)

* BAVIERE, (*Géog.*) état considérable d'Allemagne, avec titre de duché, borné au septentrion par la Bohême & le haut Palatinat; à l'orient par l'Autriche, l'archevéché de Saltzbourg, & l'évêché de Passau; au midi par l'évêché de Brixen & le Tirol, à l'occident par le Lech. Il a environ 50 lieues d'occident en orient, & 35 du midi au septentrion : ses principales rivieres sont le Danube, l'Inn, l'Iser, & le Lech. La Baviere se divise en haute, où est la régence de Munich capitale de la Baviere; & en basse, où sont les trois régences de Burckausen, Landshut, & Straubingen.

BAVIERE, (*cercle de*) partie de l'Allemagne beaucoup plus étendue que la Baviere; comprenant outre la Baviere, le haut Palatinat, l'archevêché de Saltzbourg, les évêchés de Frizingue, de Passaw, & de Ratisbonne, avec le duché de Neubourg. Elle est bornée à l'orient &

au midi par le cercle d'Autriche, & à l'occident & au septentrion par les cercles de Franconie & de Suabe, & par la Boheme.

BAVIERE, (*Palatinat de*) partie du Nortgaw, dont la capitale est Amberg.

Il ne faut pas confondre, comme on voit, la *Baviere*, soit avec le cercle, soit avec le Palatinat de même nom.

* BAUMANN, (*Caverne de*) elle est proche de Goslar, dans le comté de Blanckenburg, sous un rocher. On dit qu'on y trouve des pierres auxquelles la nature a donné la figure d'os d'animaux, & d'autres formes bisarres; il y a six grottes qui communiquent les unes aux autres, & s'étendent sous terre à une très-grande profondeur; on ajoute sur ces grottes beaucoup de choses fabuleuses, qu'il est inutile de rapporter ici.

BAUME, *plante. Voyez* MENTE. (I)

BAUME, proprement dénote une substance huileuse, résineuse, odoriférante, provenant des incisions de certaines plantes, d'une vertu souveraine pour la cure des plaies & de divers autres maux.

Nous l'appellons quelquefois par maniere de distinction *baume naturel.* Nous disons *baume* de la Meque, *baume* du pérou, de Tolu, de Copahu, d'ambre liquide, à quoi peut être ajouté le *baume* de Carpathie.

BAUME *de Giléald*, est des plus estimés, quoiqu'il y ait des auteurs qui veulent que celui du Pérou ne lui soit point inférieur en vertu. On le tire par incision d'un arbre du même nom, qui croît en Egypte & dans la Judée, mais principalement dans l'Arabie Heureure, & qui est d'une si grande valeur, qu'il fait partie du revenu particulier du grand-seigneur, sans la permission duquel il n'est point permis d'en planter ou cultiver aucun.

L'incision par laquelle cet admirable suc coule, se fait pendant la canicule. Théophraste dit qu'elle doit être faite avec des clous de fer; Pline avec du verre, parce que, dit-il, le fer fait mourir la plante. Tacite nous dit que lorsque les branches sont pleines de seve, leurs veines semblent appréhender le fer, & s'arrêter quand une incision est faite avec ce métal, mais couler librement lorsqu'elles sont ouvertes avec une pierre, ou un têt de cruche cassée. Enfin, Marmol dit que les veines doivent être ouvertes avec de l'yvoire ou du verre. Le suc est d'abord d'une couleur sombre; il devient ensuite blanc, enfin vert, & peu-à-peu d'une couleur d'or, & quand il est vieux, de la couleur de miel: il est de la consistance de la térébenthine; son odeur est agréable & très-vive; son goût amer, piquant, & astringent: il se dissout aisément dans la bouche, & ne laisse point de tache sur le drap.

Il est à remarquer que le suc qui nous est apporté pour du *baume*, n'est pas proprement la gomme, ou pleurs de l'arbre, extraites par incision, parce qu'il n'en rend que peu de cette façon; mais est préparé du bois & des branches vertes de l'arbre distillées; & toutefois il se trouve même souvent sophistiqué avec de la térébenthine de Chipre, & d'autres résines & huiles, ainsi qu'avec du miel, de la cire, &c. Outre cela, il y a pareillement une liqueur extraite de la semence de la plante, qu'on fait passer souvent pour le véritable *baume*, quoique son odeur soit beaucoup plus foible, & son goût beaucoup plus amer.

Le *baumier* est à-peu-près de la hauteur du grenadier; ses feuilles semblables à celles de rue, toujours vertes; ses fleurs blanches, & en forme d'étoiles, d'où sortent de petites cosses pointues, renfermant un fruit semblable à l'amande, appellé *carpo-balsamum*; comme le bois est appellé *xylo-balsamum*; & le suc *opobalsamum. V.* OPO-BALSAMUM, &c.

Le *carpo-balsamum* entre dans la composition de la thériaque de Venise, & n'a guere d'autre usage dans la Médecine: on doit le choisir d'un goût aromatique, & d'agréable odeur. *Voyez* CARPO-BALSAMUM. Le *xylo-balsamum*, qui comme les autres productions du *baumier*, est apporté du Caire, entre dans la composition des trochisques *hedychrois*; il est apporté en petits fagots, ayant l'écorce rouge, le bois blanc, résineux & aromatique. *Voyez* XYLO-BALSAMUM.

Il y a pareillement un *baume de la Meque*, qui est une gomme seche & blanche, ressemblante à la couperose, surtout quand elle est vieille. Elle est appor-

tée de la Meque, au retour des caravanes de pélerins & marchands Mahométans, qui vont là par dévotion au lieu de la naiſſance de leur prophete. Elle a toutes les vertus du *baume de Giléad*, ou de la Judée, & eſt probablement le même *baume*, qui eſt ſeulement endurci, & dont la couleur eſt altérée.

BAUME *du Pérou*, eſt de trois eſpeces, ou plutôt un même *baume* a trois différents noms : ſavoir, *baume d'inciſion*, qui eſt une réſine blanche & glutineuſe provenant d'une inciſion faite dans l'arbre, & enſuite épaiſſie & endurcie. Il eſt excellent pour les plaies récentes, fraîches, & reſſemble beaucoup à l'*opo-balſamum*, à l'odeur près qui le diſtingue. *Baume ſec*, qui ſe diſtille des bouts de branches coupées, auxquelles ſont attachés de petits vaiſſeaux pour recevoir la liqueur, qui eſt d'abord ſemblable à du lait, mais rougit étant expoſée au ſoleil. Son uſage principal eſt dans la compoſition du lait virginal, qui ſe fait beaucoup mieux avec ce *baume*, qu'avec le *ſtorax* ou le *benjoin*. Enfin le *baume de lotion*, qui eſt noirâtre, eſt tiré de l'écorce, des racines, & feuilles de l'arbre hachées & bouillies enſemble : on s'en ſert pour les plaies comme du *baume blanc*, & il eſt fort en uſage chez les parfumeurs, à cauſe de ſon odeur.

BAUME *de Copaku*, ou de *Copaiba*, vient du Bréſil, dans des bouteilles de terre : il y en a de deux ſortes ; l'un eſt clair & liquide ; l'autre eſt d'une couleur plus ſombre & épais : le premier eſt blanc, d'une odeur réſineuſe ; l'autre tire un peu plus ſur le jaune ; tous deux ſont admirables pour les plaies ; les Juifs s'en ſervent après la circonciſion pour étancher le ſang.

BAUME *de Tolu*, eſt une réſine liquide, qui à meſure qu'elle vieillit, devient de la couleur & de la conſiſtance de la colle de Flandre. Elle ſe tire par inciſion de quelques arbres qui croiſſent dans la nouvelle Eſpagne, où les habitants la reçoivent dans de petits vaiſſeaux de cire noire : elle reſſemble au *baume de Giléad* pour le goût & pour l'odeur, ſelon qu'elle devient vieille ; elle prend la conſiſtance d'un *baume* ſec.

BAUME *d'ambre liquide*, eſt une réſine claire & rouge, produite par un arbre de la nouvelle Eſpagne, appellé par les naturels du pays *oſoſol* ; il reſſemble à l'ambre gris, ſur-tout par l'odeur, d'où vient ſon nom. Le nouveau *baume* eſt liquide, & eſt nommé *huile d'ambre liquide* : mais quand il eſt vieux, on l'appelle *baume d'ambre liquide* : il vient des deux Eſpagnes en barrils, & eſt très-rare parmi nous.

On le trouve ſouverain pour les plaies, particuliérement pour les fiſtules à l'anus : il reſſemble au *baume de Tolu* par l'odeur & la couleur, & eſt exprimé, de la même maniere que l'huile du laurier, d'un fruit rouge qui croît dans l'île de Saint-Domingue.

BAUME, eſt auſſi appliqué à de certaines compoſitions faites par les chymiſtes & apothicaires, principalement lorſqu'il y entre des ingrédients balſamiques & conſolidants, en imitation des *baumes* naturels.

Ceux-ci ſont appellés par maniere de diſtinction *baumes factices* ou *artificiels*. Nous avons deux différentes compoſitions de *baumes*, en imitation du *baume* véritable d'Egypte ; l'un par Matthiole, l'autre par Furicus Cordus. Pomet a auſſi donné une méthode d'imiter le *baume* naturel.

BAUME *de Saturne*, eſt un ſel ou ſucre de plomb diſſous dans l'huile ou eſprit de térébenthine, genievre ou ſemblables, digérés juſqu'à ce que la matiere ait acquis une teinture rouge. On dit qu'il réſiſte à la putréfaction des humeurs, & qu'il eſt propre à nettoyer & cicatriſer les ulceres. (*N*)

BAUME *de ſoufre* ; c'eſt une diſſolution du ſoufre par une liqueur huileuſe. On peut employer pour cette opération toute ſorte d'huile : mais de toutes les huiles, l'huile de térébenthine eſt la plus convenable pour tirer une teinture de ſoufre.

Le *baume de ſoufre térébenthiné* eſt le plus en uſage. Pour le faire, on met dans un petit matras deux onces de fleurs de ſoufre, on verſe deſſus huit onces d'huile de térébenthine, on place le matras ſur un feu de ſable, & on fait un feu de digeſtion

digeſtion cinq ou ſix heures;& après avoir laiſſé refroidir le tout, on ſépare le *baume* d'avec le reſte du ſoufre qui ne s'eſt point diſſous, en verſant à clair la liqueur qui a une couleur de rubis.

Le *baume de ſoufre* eſt en uſage lorſqu'il y a ulcere aux poumons après une fluxion de poitrine, une pleuréſie, une péripneumonie, après l'empyeme & la vomique, en général lorſqu'on ſoupçonne un abcès dans l'intérieur, & qu'on juge que la matiere peut prendre la route des urines ou celle de la tranſpiration. Il faut donner tous les matins, & quelquefois tous les après midi, du *baume de ſoufre* dans de la conſerve de violette, de roſe, ou de fleurs de pied-de-chat, depuis une goutte juſqu'à dix.

Les femmes peuvent uſer de ce remede dans le temps même de leurs regles; il ne les arrête pas, au contraire, mais il faut avoir l'attention de ne le pas donner lorſqu'il y a de la fievre; & quand même il n'y auroit pas de fievre, il ſeroit contraire s'il y avoit de la ſéchereſſe: dans ce cas la térébenthine ſans ſoufre convient mieux. Ou bien on fait le *baume de ſoufre* avec l'huile d'amandes douces: mais pour peu qu'il y ait diſpoſition à la fievre, autre que la fievre lente, ces remedes ne conviennent point.

Il eſt bon de remarquer que les *baumes de ſoufre* mettent le ſang en mouvement, & qu'ils ſont pernicieux lorſqu'il y a éréſipele ou diſpoſition à l'éréſipele.

Lorſque pour faire le *baume de ſoufre* on ſe ſert de l'huile d'anis, on le nomme *baume de ſoufre aniſé*. Ce *baume* eſt bon dans les maladies d'eſtomac & des inteſtins; il eſt moins déſagréable que les autres. Lorſqu'on fait le *baume* de ſoufre avec l'huile de ſuccin, on le nomme *baume de ſoufre ſucciné*: on l'emploie lorſqu'il y a complication par maladies de nerfs.

On fait aujourd'hui un grand uſage du *baume* blanc de Canada; mais les *baumes* de ſoufre m'ont paru beaucoup plus efficaces, dans la pratique de la Médecine, pour les ulceres du poumon, & pour ceux des reins. Lorſqu'on deſtine le *baume de ſoufre* pour être employé dans les maladies des reins, de la veſſie & de la matrice, on le prépare avec l'huile de genievre.

On fait peu d'uſage extérieurement du *baume de ſoufre*, quoiqu'il y fût fort utilement employé dans pluſieurs occaſions: il eſt vulnéraire & déterſif en vuidant les extrémités des vaiſſeaux rompus; il diviſe les humeurs viſqueuſes & purulentes, & les fait couler; ce qui s'appelle *déterger*.

On peut faire un *baume de ſoufre* pour l'uſage externe: on prend pour cela une once de fleurs de ſoufre; on verſe deſſus de l'huile de lin, ou de l'huile de noix ſix onces, des huiles de mille pertuis, de juſquiame & de pavot blanc, de chaque deux gros; & on fait digérer le tout enſemble pour faire la diſſolution du ſoufre. Malouin, *Traité de Chymie*. (*M*)

BAUME *du Pérou artificiel*: prenez huile d'olive une livre & demie, ſantal rouge une demi-once: faites bouillir juſqu'à ce que l'huile ſoit d'un rouge foncé: diſſolvez-y cire jaune une livre, térébenthine fine une livre & demie, *baume du Pérou* une once.

Ces *baumes* tiennent lieu des naturels, & ſont en grand uſage pour l'extérieur. La plupart des pharmacopées ſont remplies de ces eſpeces de *baumes*. Voici la deſcription de ceux dont on ſe ſert le plus ordinairement.

BAUME d'*Arceus*: prenez ſuif de bouc deux livres; térébenthine de Veniſe, gomme élemi, de chaque une livre & demie; graiſſe de porc une livre: faites fondre le tout enſemble, paſſez, & vous aurez le *baume*: c'eſt un très-bon digeſtif, & le plus en uſage dans la cure des plaies.

BAUME *du Commandeur*: prenez racine d'angélique de Bohème, ſechée & coupée par petits morceaux, une demi-once; fleurs de mille pertuis ſéchées, une once; eſprit de vin rectifié, deux livres quatre onces: faites-les digérer au ſoleil ou au bain-marie dans un vaiſſeau fermé, en remuant de temps à autre le mélange, juſqu'à ce que la teinture ſoit parfaitement tirée: paſſez enſuite, & dans la colature ajoutez myrrhe, oliban, de chaque demi-once: faites digérer comme auparavant; & enſuite prenez ſtyrax calamite deux onces, benjoin choiſi trois onces, *baume* de Tolu une once, aloès ſuccotrin demi-once: ajoutez, ſi vous le jugez à propos, ambre gris ſix grains: mettez

en poudre ces drogues, & les jettez ensuite dans la teinture ci-dessus énoncée; faites-les encore digérer pendant quarante jours au soleil, filtrez, & conservez la colature pour l'usage.

Ce *baume* est un grand vulnéraire, détersif & incarnatif, appliqué à l'extérieur, & pris à l'intérieur dans du vin ou dans quelqu'autre liqueur, il est excellent contre les coliques, les dévoiements, les vomissements; il est propre pour exciter les regles: enfin on lui attribue, comme à tous les nouveaux remedes, de grandes vertus, qui sont toujours relatives aux indications qui se présentent dans les maladies: on peut en faire un alexitaire, un stomachique, & enfin un diaphorétique.

BAUME ou ONGUENT *de genievre*: prenez huile d'olive trois livres, eau-rose une livre, cire neuve demi-livre, térébenthine une livre, santal rouge en poudre deux onces: faites bouillir le tout dans un pot de terre neuf, avec trois demi-septiers de vin rouge; étant refroidi, on séparera le *baume* du vin. *Voyez Mémoires de l'Académie* 1702.

BAUME *de Lucatelli*: prenez de la meilleure huile d'olive que vous pourrez trouver, deux livres & demie; vin de Canarie, deux livres, sang de dragon pulvérisé, une once, faites bouillir ces drogues jusqu'à consomption du vin: ajoutez-y cire jaune une livre, térébenthine de Venise une livre & demie, santal rouge en poudre deux onces, baume du Pérou deux onces; mêlez-les & faites-les fondre ensemble, & ne mettez le *baume* qu'après avoir retiré le mêlange du feu.

Ce *baume* est un excellent vulnéraire employé dans les ulceres internes & externes, dans les tubercules, & dans les ulceres & les hémorrhagies internes. On l'applique sur les plaies & les contusions.

BAUME *odoriférant*: prenez pommade sans odeur une once; faites-la fondre à petit feu dans une tasse de porcelaine, & ajoutez-y peu-à-peu cire blanche un gros; le tout étant bien mêlé, retirez le vaisseau: lorsque le mêlange commencera à s'épaissir, versez-y huile essentielle de citron un gros: remuez la matiere, pour que le mêlange soit plus parfait: mettez le vaisseau dans l'eau froide, pour qu'il se refroidisse plutôt; & le *baume* étant tout-à-fait froid, serrez-le dans de petites boîtes, où il soit bien bouché.

Il se garde plusieurs années sans se corrompre: on peut au lieu de pommade & de cire, employer l'huile exprimée de noix muscade, après l'avoir lavée si longtemps dans l'eau qu'elle devienne blanche. Ce *baume* est propre à ranimer; c'est un grand cordial: on en peut faire un pareil avec toutes les especes d'huile essentielle.

BAUME *pectoral*: prenez benjoin, myrrhe, baume du Pérou, safran, muscade, teinture de sel de tartre, gomme ammoniaque, de chaque deux gros; huile d'anis, de macis, de fenouil, de chaque dix gouttes. Cette composition peut se donner liquide, en l'étendant davantage avec l'esprit-de-vin.

BAUME *polychreste*: prenez esprit-de-vin quatre livres; faites-y infuser à petit feu en remuant, gomme de gayac douze onces; ajoutez-y ensuite *baume* du Pérou, térébenthine, de chaque 2 onces.

BAUME *préparé par la décoction des bois résineux balsamiques*: prenez râpure de santal, de bois de rose, de genevrier, de sassafras: de bois de vie, racine de salsepareille, de chaque une once; racine de pimprenelle, d'angélique, canelle, clous de girofle, râpure de bois d'aloès, de chaque deux gros; mêlez ces drogues, & faites-les bouillir avec du vin rouge dans un vaisseau fermé. Cette décoction peut être d'usage comme les *baumes*.

BAUME *solide & astringent*: prenez baume de Copahu, de Tolu, succin, mastic, oliban, cachou, terre sigillée, antimoine diaphorétique, corail préparé, de chaque un gros; huile de sassafras dix gouttes: préparez ces drogues selon l'art; il produit des effets admirables dans les gonorrhées.

BAUME *verd de Mets* ou *de Mademoiselle Feuillet*: prenez huile de lin par expression, d'olive, de chaque une livre, de laurier une once, térébenthine de Venise deux onces; liquéfiez le tout à petit feu; & quand elles seront refroidies, ajoutez-y l'huile distillée de baies de genievre une once & demie, verd-de-gris trois gros, aloès succotrin en poudre deux gros, vitriol blanc pulvérisé un gros & demi, huile de girofle un gros; faites-

est un *baume* selon l'art. Il est propre pour modifier les plaies & les ulceres, pour les incarner & les cicatriser, contre la morsure des bêtes vénimeuses: on en fait chauffer, & on en met dans la plaie avec la barbe d'une plume.

Ce *baume* a été inventé en premier lieu par M. Duclos, Médecin de Mets; Mademoiselle Feuillet l'a fait appeller de son nom, l'ayant mis en vogue à Paris. Lemery, *Pharmacop. univers.*

BAUME *vulnéraire*: prenez essence de myrrhe, succin, gomme élémi, santal rouge, *baume* du Pérou, de Tolu, huile d'armoise, sommités de mille-feuilles, d'hypericum, de chaque une once: on mêle ces drogues avec cinq quarterons d'huile & de vin, & on en fait un *baume* excellent en les digérant sur un feu modéré. Hoffmann les distille & en tire un esprit qu'il préfere au *baume* de Lucatelli.

Ce *baume* est un excellent vulnéraire & stomachique; on en peut user intérieurement comme extérieurement.

On n'auroit jamais fait, si on vouloit détailler tous les *baumes* artificiels qui ont été découverts par les auteurs qui nous ont laissé des dispensaires. Lemery en compte soixante-treize especes différentes dans sa *Pharmacopée universelle*, en y comprenant quelques-uns de ceux dont nous avons parlé plus haut. On en trouve un grand nombre d'autres dans les dispensaires étrangers. (*N*)

* BAUME (*la sainte*), grotte sur une montagne de France en Provence, entre Aix, Marseille & Toulon. Ce lieu est très-fréquenté, parce que les peuples sont imbus du préjugé que la Magdeleine y est morte.

BAUME LES MOINES *ou* LES MESSIEURS, (*Géog.*) *Balma*, abbaye de France en Franche-Comté près Lons-Saunier, diocese de Besançon. Elle subsistoit dès le septieme siecle sous la regle de saint Colombam; saint Benoît d'Aniane en 600 y mit la réforme & le B. Besnon vers 900. Le corps de S. Maur, abbé de Glanfeuil, y fut mis en dépôt durant les ravages des Normands. On voit dans l'église sous le voc. de saint Pierre, les tombeaux en marbre de Renaud de Bourgogne, comte de Monbeliard, de Gerard de Vienne & d'Alix sa femme, de Gauthier de Vienne, seigneur de Mirebel, d'Aimé de Châlon, de Guillaume Poupet, & de Jean de Wateville, tous trois abbés commendataires. L'épitaphe de ce dernier, composée par lui-même, est singuliere.

ITALUS ET BURGUNDUS IN ARMIS
GALLUS IN ALBIS
IN CURIA RECTUS
PRESBYTER ABBAS ADEST.

Il avoit servi en Italie & en Bourgogne, avoit été chartreux en France, puis maître des requêtes au parlement de Dole, enfin prêtre & abbé. Pelisson a tracé le portrait de cet abbé dans sa relation du siege de Dole en 1668: il étoit frere du baron de Wateville, ambassadeur d'Espagne en Angleterre, qui prit le pas sur celui de France en 1661. Cette abbaye occupée par des Bénédictins de la congrégation de Cluni, ne reçoit pour moines que des nobles de temps immémorial.

Voyez Dunod, *Hist. de la Franche-Comté, T. I, in-4°. pag.* 120 *à* 136. (*C*)

BAUME LES DAMES, *ou* LES NONNAINS, (*Géog.*) *Balma*, petite ville de France en Comté près du Doux, avec bailliage, tire son origine d'une abbaye de chanoinesses qu'on croit fondée au cinquieme siecle par saint Romain, abbé de Condat. M. Dunot pense que les seigneurs de Neuchâtel en sont fondateurs au septieme siecle. Charlemagne & Louis le Débonnaire en parlent dans leurs capitulaires; on n'y reçoit que des demoiselles; il n'y a qu'onze prébendes, sans les nieces ou novices. Les dames de *Baume* sont associées à celles de Remiremont.

* BAUNACH, (*Géog.*) riviere de Franconie.

BAVOIS, s. m. *ancien terme de Monnoie*, étoit la feuille du compte où l'on marquoit l'évaluation des droits de seigneuriage, foiblage, brassage, *&c.* selon le prix courant que le prince par ses ordonnances, avoit prescrit pour l'or, pour l'argent, & pour le billon en œuvre ou hors d'œuvre.

BAVOLET, s. m. (*terme de Mar-*

chande de mode.) c'eſt la ſeconde piece d'une coëffure, mais qui n'a point de barbe, & qui forme ſeulement le deſſus de tête; au reſte ce *bavolet* eſt garni & pliſſé comme la piece de deſſous; c'eſt auſſi ſur lui que l'on monte le fer qui forme le gros pli du milieu.

* BAUSK, (*Géog.*) ville importante de Curlande, ſur les frontieres de Pologne au Nord, ſur la riviere de Muſza. *Long.* 42. 14. *lat.* 56. 30.

* BAUTZEN *ou* BUDISSEN, (*Géograph.*) ville d'Allemagne, capitale de la haute Luſace, ſur la Sprée. *Long.* 32. 13. *lat.* 51. 10.

* BAXANA, plante Indienne, ainſi caractériſée dans les auteurs, *baxana*, *arbor fructu venenato*, *radice venenorum antidoto.*

BAXANA, arbre à fruit vénéneux, & à racine anti-vénéneuſe; on le trouve à Queyonne, proche Ormux. On dit que ſon fruit ſuffoque, en quelque petite quantité qu'on en prenne, & que ſon ombre eſt mortelle ſi l'on s'y tient pendant un quart-d'heure: mais Ray traite ces effets de fable, ſur ce que dans d'autres contrées on attribue à la racine, aux feuilles & au fruit du même arbre, des propriétés ſalutaires. Au reſte que cet arbre ſoit ou auſſi pernicieux ou auſſi utile qu'on le dit, il n'eſt pas moins conſtant qu'il en faudroit une autre deſcription que la précédente, & que tant qu'une plante, étrangere ſur-tout, ne nous ſera pas mieux connue que par une phraſe, telle que la précédente, c'eſt préciſément comme ſi elle n'exiſtoit pas.

* BAXEA, (*Hiſt. anc.* & *Antiq.*) eſpece de chauſſure ancienne, du nombre de celles qui s'attachant ſur le pied avec des bandes, ne le couvroient pas entiérement. Plaute en a fait mention: mais on croit que le *baxea* de Plaute étoit une ſorte de ſandale à l'uſage des philoſophes. Arnobe parle de *baxées* faites de feuilles de palmier.

* BAYA *ou* BAJA, (*Géog.*) ville de la baſſe Hongrie, dans le comté de Bath, près du Danube. *Long.* 37. *lat.* 46. 25.

BAYANISME, *ou* BAIANISME, ſ. m. (*Hiſt. eccléſ.* & *Théol.*) erreur de Baïus & de ſes diſciples.

Michel Baïus ou de Bay, né en 1513 à Melin, dans le territoire d'Ath en Hainault, après avoir étudié à Louvain & paſſé ſucceſſivement par tous les grades de cette univerſité, y reçut le bonnet de docteur en 1550, & fut nommé l'année ſuivante, par Charles V. pour y remplir une chaire d'Ecriture ſainte, avec Jean Heſſels, ſon compagnon d'étude & ſon ami. Il enſeigna dans ſes écrits & fit imprimer diverſes erreurs ſur la grace, le libre arbitre, le péché originel, la charité, la mort de Jeſus-Chriſt, *&c.* Elles ſont contenues dans 76 propoſitions, condamnées d'abord en 1567 par le pape Pie V.

On peut rapporter toutes les propoſitions de Baïus à trois chefs principaux. Les unes regardent l'état d'innocence; les autres l'état de nature tombée ou corrompue par le péché; & les autres enfin l'état de nature réparée par le fils de Dieu fait homme & mort en croix.

1°. Les anges & les hommes ſont ſortis des mains de Dieu juſtes & innocents: mais Baïus & ſes diſciples ont prétendu que la deſtination des anges & du premier homme à la béatitude céleſte, que les graces qui les menoient de proche en proche à cette derniere fin, que les mérites qui réſultoient de ces graces, & la récompenſe qui étoit attachée à ces mérites, n'étoient pas proprement des bienfaits *non dûs* ou des dons gratuits; que ces dons étoient inſéparables de la condition des anges & du premier homme, & que Dieu ne les leur devoit pas moins qu'il devoit à ce dernier la vue, l'ouie, & les autres facultés naturelles. Tout cela eſt appuyé ſur ce principe fondamental de Baïus, que ce n'eſt point par une deſtination accidentelle & arbitraire que la viſion ou jouiſſance intuitive de Dieu a été préparée aux anges & au premier homme, mais en vertu du droit de leur création en l'état d'innocence, & par une ſuite de leur condition naturelle: qu'une créature raiſonnable & ſans tache ne peut avoir d'autre fin que la viſion intuitive de ſon Créateur; que par conſéquent Dieu n'a pu, ſans être lui-même l'auteur du péché, créer les anges & le premier homme que dans un état excluſif de tout crime, ni par conſéquent les deſtiner qu'à la béatitude céleſte: que

cette destination étoit à la vérité un don de Dieu, mais un don que Dieu ne pouvoit leur refuser sans déroger à sa bonté, à sa sainteté, à sa justice. Telle est la doctrine de Baïus dans son livre *de primâ hominis justitiâ*, sur-tout chap. viij. & elle est exprimée dans les propositions, 21, 23, 24, 26, 27, 55, 71 & 72, condamnées par la bulle de Pie V. 2°. Si Dieu n'a pu créer les anges & l'homme dans ce premier état, sans cette destination essentielle, il est évident qu'il a été dans l'obligation indispensable de leur départir les moyens nécessaires pour arriver à leur fin ; d'où il résulte que toutes les graces, soit actuelles, soit habituelles qu'ils ont reçues dans l'état d'innocence, leur étoient dues comme une suite naturelle de leur création. 3°. Que les mérites des vertus & des bonnes actions étoient de même espece, c'est-à-dire, naturels, ou ce qui revient au même, le fruit de la premiere création. 4°. Que la félicité éternelle attachée à ces mérites étoit de même ordre, c'est-à-dire une pure rétribution, où la libéralité gratuite de Dieu n'entroit pour rien ; en un mot qu'elle étoit une récompense & non pas une grace. Dans ce systême, les dons divins gratuits n'avoient donc point de lieu dans l'économie du salut des anges & du premier homme, puisque tout y étoit dû & un apanage néceffaire de la nature innocente. 5°. Enfin par rapport à cet état, Baïus & ses disciples ont erré sur ce qui concerne la connoissance des devoirs, l'exemption des souffrances, & l'immortalité, en soutenant que l'homme innocent étoit à l'abri de l'ignorance, des peines & de la mort en vertu de sa création, & que l'exemption de tous ces maux étoit une dette que Dieu payoit à l'état d'innocence, ou un ordre établi par la loi naturelle toujours invariable, parce qu'elle a pour objet ce qui est essentiellement bon & juste. C'est la doctrine expresse des propositions 53, 69, 70, & 75 de Baïus. *V.* le P. Duchesne, *histoire du Baïanisme, liv. II, pag.* 177, 180, & *liv. IV, page* 356 & 361. & *le traité hist. & dogm. sur la doctrine de Baïus, par* l'abbé de la Chambre, *tome I, chap. ij*, *pag.* 49 & *suiv.*

II. Quant à l'état de nature tombée, voici les erreurs de Baïus & de ses sectateurs sur la nature du péché originel, sa transfusion & ses suites. 1°. Dans leur systême le péché originel n'est autre chose que la concupiscence habituelle dominante. 2°. Cette idée supposée, la transfusion du péché d'Adam n'est plus un mystere qui révolte la raison ; ce n'est plus l'effet du violement d'une loi de Dieu qui ait attaché le sort des hommes à la fidélité de leur premier pere. Ce péché se transmet de la même maniere que l'aveuglement, la goutte, & les autres mauvaises qualités physiques de ceux dont on tient la naissance ; cette communication se fait indépendamment de tout arrangement arbitraire de la part de Dieu ; *tout péché par sa nature ayant la force d'infecter le transgresseur & toute sa postérité, comme a fait le peché originel*, prop. 50. & cependant *ce dernier est en nous sans aucun rapport à la volonté du premier pere*, prop. 46. Sur les suites du péché originel Baïus dit, 1°. *que le libre arbitre sans la grace n'a de forces que pour pécher*, prop. 28. 2°. *qu'il ne peut éviter aucun péché*, prop. 29. *que tout ce qui en sort, même l'infidélité négative, est un péché ; que l'esclave du péché obéit toujours à la cupidité dominante ;* que jusqu'à ce qu'il agisse par l'impression de la charité, toutes ses actions partent de la cupidité & sont des péchés, *prop.* 34, 36, 64, 68, &c. 3°. qu'il ne peut y avoir en lui aucun amour légitime dans l'ordre naturel, pas même de Dieu, aucun acte de justice, aucun bon usage du libre arbitre, ce qui paroît dans les infideles, dont *toutes les actions sont des péchés*, comme *les vertus des philosophes sont des vices*, prop. 25 & 26. Ainsi, selon Baïus, la nature tombée & destituée de la grace, est dans une impuissance générale à tout bien, & toujours déterminée au mal que sa cupidité dominante lui propose. Il ne lui reste ni liberté de contrariété, ni liberté de contradiction exempte de nécessité : incapable d'aucun bien, elle ne peut produire d'action qui ne soit un péché ; & nécessitée au mal, elle s'y porte au gré du penchant qui la domine, & n'en est ni moins criminelle ni moins punissable devant Dieu.

III. Les erreurs de Baïus, d'Hessels,

& de leurs sectateurs, ne sont pas moins frappantes quant à l'état de nature réparée par le rédempteur : ils disent formellement, *que la rétribution de la vie éternelle s'accorde aux bonnes actions, sans avoir égard aux mérites de J. C.; qu'elle n'est pas même, à proprement parler, une grace de Dieu, mais l'effet & la suite de la loi naturelle, par laquelle il a été établi par un juste jugement de Dieu, dès la premiere institution du genre humain, que le royaume céleste seroit le salaire de l'obéissance à la loi; que toute bonne œuvre est de sa nature méritoire du ciel, comme toute mauvaise est de sa nature méritoire de la damnation; que les bonnes œuvres ne tirent pas leur mérite de la grace d'adoption, mais uniquement de leur conformité à la loi; que le mérite ne se prend pas de l'état de grace, mais seulement de l'obéissance à la loi; que les bonnes actions des catéchumenes, qui précedent la rémission de leurs péchés, comme la foi & la pénitence, méritent la vie éternelle.* Prop. 11. 12. 13. 18. 69.

Les Baïanistes ont avancé, *que le pécheur pénitent n'est point vivifié par le ministere du prêtre qui l'absout, & qu'il n'en reçoit que la rémission de la peine; que les sacrements de baptême & de pénitence ne remettent point la coulpe, mais la peine seulement; qu'ils ne conferent point la grace sanctifiante; qu'il peut y avoir dans les pénitents & les catéchumenes une charité parfaite, sans que leurs péchés leur soient remis; que la charité, qui est la plénitude de la loi, n'est pas toujours jointe avec la rémission des péchés, que le catéchumene vit dans la justice avant que d'avoir obtenu la rémission de ses péchés; qu'un homme en péché mortel peut avoir une charité même parfaite, sans cesser d'être sujet à la damnation éternelle, parce que la contrition, même parfaite, jointe à la charité & au desir du sacrement, ne remet point la dette de la peine éternelle, hors le cas de nécessité ou de martyre, sans la réception actuelle du sacrement.* Prop. 31. 54. 55. 67. 68. &c.

Comme dans le systême de Baïus on est formellement justifié par l'obéissance à la loi, ce docteur & ses disciples disent *qu'ils ne reconnoissent d'autre obéissance à la loi que celle qui coule de l'esprit de charité,* prop. 6. *point d'amour légitime dans la créature raisonnable, que cette louable charité que le S. Esprit répand dans le cœur, & par lequel on aime Dieu; & que tout autre amour est cette cupidité vicieuse qui attache au monde, & que S. Jean réprouve.* Prop. 38.

Enfin leur doctrine n'est pas moins erronnée sur le mérite & la valeur des bonnes œuvres, puisqu'ils avancent d'un côté *que dans l'état de la nature réparée il n'y a point de vrais mérites qui ne soient gratuitement conférés à des indignes;* & que de l'autre ils prétendent *que les bonnes œuvres des fideles qui les justifient, ne peuvent pas satisfaire à la justice de Dieu pour les peines temporelles qui restent à expier après la rémission des péchés, ni les expier* ex condigno : *ces peines*, selon eux, *ne pouvant pas être rachetées, même par les souffrances des Saints.* Prop. 8. 57. 74. *Voyez les auteurs cités ci-dessus : voyez aussi l'abrégé du Traité de la grace de Tournely, par* M. Montagne, doct. de Sorb. de la maison de S. Sulpice.

Ce systême, comme le remarque solidement ce dernier théologien, est un composé bisarre & monstrueux du Pélagianisme, quant à ce qui regarde l'état de nature innocente, & de Luthérianisme & de Calvinisme, pour ce qui concerne l'état de nature tombée. Quant à l'état de nature réparée, tous les sentiments de Baïus, sur-tout la justification, l'efficace des sacrements, & le mérite des bonnes œuvres, sont si directement opposés à la doctrine du concile de Trente, qu'ils ne pouvoient éviter les différentes censures qu'ils ont essuyées.

En 1567 parut la bulle de Pie V. du 1 Octobre, portant condamnation de 76 propositions qu'elle censuroit *in globo*, mais sans nommer Baïus. Le cardinal de Gravelle, chargé de l'exécution de ce décret, l'envoya à Morillon son vicaire général, qui le présenta à l'université de Louvain le 29 Décembre 1567. La bulle fut reçue avec respect, & Baïus même parut d'abord s'y soumettre : mais ensuite il écrivit une longue apologie de sa doctrine qu'il adressa au pape, avec une lettre du 8 Janvier 1569. Pie V. après un mûr examen, confirma le 13 Mai suivant son premier jugement, & écrivit un bref à

Baïus pour l'engager à se soumettre sans tergiversation. Baïus hésita quelque tems, & se soumit enfin en donnant à Morillon une révocation des propositions condamnées. Mais après la mort de Josse Ravestein, arrivée en 1570, Baïus & ses disciples remuerent de nouveau : Grégoire XIII, pour mettre fin à ces troubles, donna une bulle le 29 Janvier 1579, en confirmation de celle de Pie V son prédécesseur, & choisit pour la faire accepter par l'université de Louvain, François Tolet Jésuite, & depuis Cardinal. Baïus rétracta alors ses propositions, & de vive voix, & par un écrit signé de sa main, daté du 24 Mars 1580. Dans les huit années suivantes qui s'écoulerent jusqu'à la mort de Baïus, les contestations se réveillerent, & ne furent enfin assoupies que par un corps de doctrine dressé par les Théologiens de Louvain, & adopté par ceux de Douai. Jacques Janson, professeur de Théologie à Louvain, voulut ressusciter les opinions de Baïus, & en chargea le fameux Cornélius Jansénius, son éleve, qui, dans son ouvrage intitulé *Augustinus*, a renouvellé les principes & la plupart des erreurs de Baïus.

Corneille Jansénius avoit travaillé 20 ans à son ouvrage. Il y mit la derniere main avant sa mort, & laissa à quelques amis le soin de le publier.

Ce livre le fut en effet en 1640 à Louvain en un vol. *in-fol.* divisé en trois parties, qui traitent principalement de la grace.

On trouve dans l'ouvrage de Jansénius, & dans son testament, diverses protestations de sa soumission au S. Siege.

Le Pape Urbain VIII. proscrivit en 1649 l'*Augustinus* de Corneille Jansénius, comme renouvellant les erreurs du Bayanisme. Cornet, syndic de la faculté, en tira quelques propositions qu'il déféra à la Sorbonne, qui les condamna. Le docteur Saint-Amour & soixante & dix autres appellerent de cette décision au parlement. La faculté porta l'affaire devant le clergé. Les prélats, dit M. Godeau, voyant les esprits trop échauffés, craignirent de prononcer, & renvoyerent la chose au pape Innocent X. Cinq cardinaux & treize consulteurs tinrent par ordre d'Innocent, dans l'espace de deux ans & quelques mois, trente-six congrégations. Le pape présida en personne aux dix dernieres. Les propositions y furent discutées. Le docteur Saint-Amour, l'abbé de Bourzeis, & quelques autres qui défendoient la cause de Jansénius, furent entendus ; & l'on vit paroître en 1653 le jugement de Rome qui censure & qualifie les propositions suivantes.

Premiere proposition. *Aliqua Dei præcepta hominibus justis volentibus & conantibus, secundùm præsentes quas habent vires, sunt impossibilia. Deest quoque illis gratia quâ possibilia fiant.* Quelques commandements de Dieu sont impossibles à des hommes justes qui veulent accomplir, & qui font à cet effet des efforts selon les forces présentes qu'ils ont. La grace même qui les leur rendroit possibles, leur manque.

Cette proposition qui se trouve mot pour mot dans Jansénius, fut déclarée téméraire, impie, blasphématoire, frappée d'anathême, & hérétique.

Calvin avoit prétendu que tous les commandements sont impossibles à tous les justes, même avec la grace efficace, & cette erreur avoit été proscrite dans la sixieme session du concile de Trente.

La doctrine de l'Eglise est que *Deus impossibilia non jubet, sed jubendo monet & facere quod possis, & petere quod non possis* ; que Dieu n'ordonne rien d'impossible, mais avertit en ordonnant & de faire ce que l'on peut, & de demander ce que l'on ne peut pas.

Seconde proposition : *interiori gratiæ in statu naturæ lapsæ numquam resistitur.* Dans l'état de nature tombée, on ne résiste jamais à la grace intérieure.

Cette proposition n'est pas mot à mot dans l'ouvrage de Jansénius : mais la doctrine qu'elle présente fut notée d'hérésie, parce qu'elle parut opposée à ces paroles de J. C. *Jerusalem, quoties volui congregare filios tuos, sicut gallina congregat pullos suos sub alis, & noluisti.* Jérusalem, combien de fois n'ai-je pas voulu rassembler tes enfants, comme la poule rassemble ses petits sous ses aîles, & tu ne l'as pas voulu ? & à celles-ci que S. Étienne adresse aux Juifs : *durâ cervice incircumcisis cordibus, vos semper Spiritui sancto resistitis.* Têtes dures,

cœurs incirconcis, vous réfiſtez toujours à l'Eſprit ſaint; & à ce paſſage de S. Paul, *videte ne quis veſtrûm deſit gratiæ Dei.* Faites qu'aucun de vous ne réſiſte à la grace de Dieu.

Troiſieme propoſition: *ad merendum vel demerendum in ſtatu naturæ lapſæ, non requiritur in homine libertas à neceſſitate, ſed ſufficit libertas à coactione.* Dans l'état de nature tombée, l'homme pour mériter n'a pas beſoin d'une liberté exempte de néceſſité, il lui ſuffit d'une liberté exempte de contrainte.

On ne lit pas cette propoſition dans Janſénius, mais celle-ci: l'homme eſt libre, dès qu'il n'eſt pas contraint. La néceſſité ſimple, c'eſt-à-dire la détermination invincible qui part d'un principe extérieur, ne répugne point à la liberté. Une œuvre eſt méritoire ou déméritoire, lorſqu'on la fait ſans contrainte, quoiqu'on ne la faſſe pas ſans néceſſité. *Voy. lib. VI. de grat. Chriſt.* C'eſt la ſuite du penchant de la délectation victorieuſe, où l'homme mérite & démérite, quoique ſon action exempte de contrainte ne le ſoit pas de néceſſité.

La propoſition troiſieme fut déclarée hérétique; car il eſt de foi que le mouvement de la grace efficace même n'emporte point de néceſſité.

Luther & Calvin n'avoient admis dans l'homme de liberté que pour le phyſique des actions. Quant au moral, ils prétendoient que l'exemption de contrainte ſuffiſoit; & que quoique néceſſité, on pourroit mériter ou démériter; le concile de Trente avoit anathématiſé ces erreurs.

Quatrieme propoſition: *ſemi-pelagiani admittebant prævenientis gratiæ neceſſitatem ad ſingulos actus, etiam ad initium fidei; & in hoc erant hæretici quod vellent eam gratiam talem eſſe cui poſſet humana voluntas reſiſtere vel obtemperare.* Les ſemi-pélagiens admettoient la néceſſité d'une grace prévenante pour toutes les bonnes œuvres, même pour le commencement de la foi; & ils étoient hérétiques, en ce qu'ils penſoient que cette grace étoit telle que la volonté de l'homme pouvoit s'y ſoumettre ou y réſiſter.

La premiere partie de cette propoſition eſt un fait; & on lit dans Janſénius *liv. VII. & VIII. de l'héréſ. pélag.* Il n'eſt pas douteux que les demi-Pélagiens n'aient admis la néceſſité d'une grace actuelle & intérieure pour les premieres volontés de croire, d'eſpérer, *&c.*

Cette opinion de Janſénius ſur le ſémi-pélagianiſme eſt regardée par tous les Théologiens comme contraire à la vérité & à la l'autorité de S. Auguſtin, & la qualité de *fauſſe* de la cenſure tombe là-deſſus.

Quant à la ſeconde partie qui concerne le dogme, elle a été qualifiée d'*hérétique.* Ainſi il paroît qu'il falloit dire, 1°. que les ſémi-Pélagiens n'ont point admis la néceſſité d'une grace intérieure pour le commencement de la foi; 2°. que, quand ils l'auroient admiſe, ils n'auroient point erré en prétendant que cette grace étoit telle que la volonté pût y conſentir ou la rejetter.

Cinquieme propoſition: *ſemi-Pelagianum eſt dicere Chriſtum pro omnibus hominibus mortuum eſſe aut ſanguinem fudiſſe.* C'eſt une erreur demi-pélagienne que J. C. eſt mort pour tous les hommes, ou qu'il ait répandu ſon ſang pour eux.

Janſénius dit, *de grat. Chriſt. lib. III. cap. ij.* que les peres, bien loin de penſer que J. C. ſoit mort pour tous les hommes, ont regardé cette opinion comme une erreur contraire à la foi catholique, & que le ſentiment de S. Auguſtin eſt, qu'il n'eſt mort que pour les prédeſtinés, & qu'il n'a pas plus prié ſon Pere pour le ſalut des réprouvés que pour le ſalut des démons.

Le ſymbole de Nicée a dit, *qui propter nos homines & propter noſtram ſalutem deſcendit de cœlis.. incarnatus eſt.. paſſus eſt..* & la cinquieme propoſition fut condamnée comme impie, blaſphématoire & hérétique.

Cependant M. Boſſuet dit, *juſtif. des réfl. moral. p. 67.* qu'il ne faut pas faire un point de foi également décidé de la volonté de ſauver tous les juſtifiés, & de celle de ſauver tous les hommes.

Telles ſont les cinq fameuſes propoſitions qui donnerent lieu à la bulle d'Innocent X. à laquelle on objecta que les cinq propoſitions n'étoient pas dans le livre de Janſénius, & qu'elles n'avoient pas été condamnées dans le ſens de cet auteur, & l'on vit naître la fameuſe diſtinction du fait & du droit.

BAYART,

BAYART, f. m. *terme de riviere*, inftrument qui fert à deux hommes pour porter différens fardeaux.

BAYE *ou* BAIE, f. f. (*Marine.*) c'eft un bras de mer qui fe jette entre deux terres, & qui s'y termine en cul-de-fac, par un ventre ou enfoncement plus grand que celui de l'anfe, & plus petit que celui du golfe. *Voyez* BAIE. (*Z*)

BAYES, f. f. (*Marine.*) *baye d'un vaiffeau*, ce font les ouvertures qui fe font dans fa charpente, comme celles des écoutilles, les trous par où les mâts paffent, &c. (*Z*)

* BAYE DE TOUS LES SAINTS; (*Géog.*) grande *baie* fur la côte méridionale du Brefil, proche Saint-Salvador.

* BAYELTE, f. f. (*Commerce.*) efpece de flanelle groffiere & fort large, dont on fabrique en plufieurs endroits de France : elle eft faite de laine non croifée, fort lâche, & tirée à poil d'un côté.

* BAYEUX, (*Géog.*) ville de France dans la Normandie, capitale du Beffin, fur la riviere d'Aure. *Long.* 16. 57. 9. *lat.* 49. 16. 30.

* BAYON, (*Géog.*) ville de Lorraine fur la Mofelle, à cinq lieues de Nancy.

* BAYONNE, *voyez* BAIONNE.

BAYONNETTE, f. f. (*Art milit.*) dague courte, large, façonnée en forme de lancette, ayant au lieu de poignée un manche creux de fer, pour la fixer au bout d'un moufquet, de forte qu'elle n'empêche ni de tirer, ni de charger.

Les *bayonnettes* font d'un grand ufage aux dragons & aux fufiliers, lorfqu'ils ont confommé leurs provifions de poudre & de balles.

On dit que la *bayonnette* a été inventée à Bayonne. Les troupes Françoifes font très-redoutables la *bayonnette* au bout du fufil.

On fe fert du même inftrument à la chaffe du fanglier : mais on le fait plus grand pour cet exercice que pour le fervice militaire. (*Q*)

* BAZ, (*Géog.*) petite ifle à l'occident de l'Irlande, vis-à-vis le comté de Defmond en Mommonie, au nord de la baie de Dingle. Les Irlandois la nomment *Blafquo*.

* BAZA *ou* BASA, (*Géog.*) ville d'Efpagne au royaume de Grenade près du Guadalentin, fur les limites de la Murcie & de la Caftille.

* BAZAC, f. m. (*Commerce.*) coton filé très-beau & très-fin qui vient de Jérufalem, ce qui l'a fait appeller *coton de Jérufalem* : il y a le demi & le moyen *bazac*, qui font d'une qualité fort inférieure au *bazac* fimple ou de la premiere forte.

* BAZADOIS (LE), *Géog.* province de France qui fait partie de la baffe Gafcogne, entre la Guienne propre, l'Agénois, & le Condomois. Bazas en eft la capitale.

BAZALTE *ou* BASALTE, (*Hift. nat.*) Les naturaliftes ne font pas d'accord fur les fubftances auxquelles on doit donner particuliérement ce nom ; quelques-uns le donnent indiftinctement à plufieurs pierres, qui paroiffent cependant très-différentes entre elles : telles que les macles, les pierres de croix, les fchorls, les amiantes, les grenats, la tourmaline, la pierre de touche, & le *bafalte* prifmatique en grandes maffes, connu auffi fous le nom de pavé de la chauffée des géants ; d'autres croient que ce nom ne doit uniquement s'appliquer qu'à ces maffes énormes qui offrent des prifmes de différentes longueurs, continus ou articulés, & à quatre, cinq, fix ou fept pans.

On n'eft pas plus d'accord fur leur origine. Ceux qui les rangent dans la même claffe que les grenats, femblent les regarder comme une cryftallifation faite par la voie humide, c'eft-à-dire dans un milieu aqueux comme les cryftaux fpalts, &c. D'autres croient que les *bafaltes* font le réfultat des feux fouterrains, vomis par les Volcans fous la forme de lave, qui a coulé & qui s'eft cryftallifée, ce qu'il eft fort difficile d'admettre quant à la cryftallifation, vu que pour qu'un corps puiffe fe cryftallifer, il lui faut un repos parfait ; ce qu'on ne peut point préfumer d'une fubftance qui eft dans un bouillonnement continuel, & auffi confidérable qu'eft la lave qui coule.

Un troifieme fyftême que nous ajouterons à ceux-là, eft celui qui ne donne premiérement le nom de *bafalte* qu'à ces fubftances

qu'on trouve en grandes masses, proche le voisinage des Crateres des anciens Volcans: secondement, qui ne regarde point cette forme prismatique comme une crystallisation, mais comme un retrait de la matiere fait en différens sens. Nous nous contenterons de rapporter ici quelques preuves de cette formation tirées du mémoire que M. le Camus auteur de ce systême, a lu à l'Academie des sciences & belles-lettres de Lyon. Ce naturaliste fait voir premiérement, que les *basaltes* sont évidemment l'ouvrage des Volcans, puisqu'on les trouve aux environs des Crateres d'anciens Volcans près desquels on trouve une grande quantité de laves, exactement semblables à celles que nous offrent les Volcans actuellement en action; quoique, ajoute M. le Camus, on ne trouve point de *basaltes* auprès de ceux-ci, si ce n'est entre *Resina* & *Torre del greco* en Italie, où M. le Chevalier Hamilton dit avoir trouvé une lave de la nature & forme des *basaltes*, qui paroît avoir coulé de ce volcan; ce qui annonce que M. Hamilton penche vers le sentiment que c'est l'ouvrage du feu. Secondement l'auteur du mémoire cité croit être en droit de nier que ce ne peut être une crystallisation, par la raison que nous avons donnée plus haut, qu'il est difficile qu'une matiere aussi en mouvement que la lave qui coule, puisse fournir des crystaux: d'ailleurs, dit-il, on ne doit considérer un assemblage de *basaltes*, que comme des parties d'une même matiere, qui au sortir du foyer d'un Volcan a coulé comme un coagulum de même nature, de façon que s'il avoit dû y avoir une crystallisation, il croit que toute la matiere n'auroit dû former qu'un seul crystal de *basalte*; car on ne peut pas comparer cette matiere affectant cette forme, à une matiere saline formant dans l'eau différens crystaux. Car dans le menstrue les parties salines sont exactement divisées, & elles forment en se rapprochant par l'affinité qu'elles ont entre elles, ces petites masses régulieres qu'on appelle crystaux. Mais ici il ne peut y avoir de déplacement des parties, la matiere étant continue & n'offrant aucun dissolvant quelconque; c'est comme si on vouloit qu'une masse d'eau qui se gele formât des crystallisations détachées; personne jusqu'à présent n'a vu des crystaux d'eau gelée. Il y a donc grande apparence que ce ne peut être qu'un retrait de la matiere, qui a donné naissance à ces prismes de *basalte*, d'autant qu'ils n'ont pas tous la même forme, puisque les uns sont quarrés, les autres pentagones, hexagones ou heptagones: bien plus il y en a qui sont pentagones dans un endroit, heptagones ou quarrés dans un autre; or toute matiere qui se crystallise affecte constamment la même forme, le sel marin est toujours cubique, l'alun octaëdre, *&c.* quelque nombreuses que soient les dissolutions qu'on en fasse.

Quant aux *basaltes* articulés, M. le Camus croit devoir regarder les articulations comme occasionées par différentes couches de laves, qui se sont trouvées à-peu-près de même hauteur. Voilà comme il explique ce phénomene: une premiere couche de lave a coulé & a formé une premiere couche de *basalte*. Le retrait a formé les divisions des prismes, la matiere en se refroidissant a acquis une surface convexe. Une seconde éruption est venue, qui a fait couler une seconde couche de lave, dont la surface inférieure s'étant modélée sur la surface supérieure de la premiere couche, qui étant convexe a dû nécessairement être concave par rapport à celle-là; delà l'articulation qui a été répétée, autant qu'il y a eu d'éruptions de la même lave.

Quant au dépôt qui peut s'être formé sur les différentes couches dans l'intervalle de deux éruptions; il est aisé de se convaincre qu'il n'a pu y rester lors de l'écoulement de la lave. Car comme l'air a sa pression par laquelle il déplace les corps qui s'opposent à son courant; tout corps qui se meut avec rapidité a également la sienne, & la lave semblable à un torrent, enleve tout ce qui ne tient pas fortement à une base, d'où il s'ensuit que tous les dépôts qui se sont amassés sur une couche des articulations basaltiques, n'ont pu qu'être poussés en avant par la lave, ou roulés avec elle; c'est ainsi que l'on peut expliquer les différens corps étrangers, comme granit, porphyre, zéolilthes, *&c.* que l'on trouve dans les *basaltes*.

De tout cela M. le Camus conclut, que la matiere à laquelle on doit donner le nom de *bafalte* eft une véritable lave compacte, qui a coulé en très-grande quantité, & qui a éprouvé en fe refroidiffant le même retrait que l'argile éprouve en fe féchant ; lequel offre différentes formes prifmatiques quarrées, pentagones, &c. la forme fous laquelle cette matiere fe rencontre, eft donc très-indifférente.

Ce qui peut caractérifer cette lave, c'eft qu'elle eft extrêmement compacte, conféquemment très-pefante, d'un gris plus ou moins noir ; ce qui vient du mélange ou du degré de fufion qu'elle a éprouvée. Suivant M. Sage, le *bafalte* expofé à l'action d'un feu violent, donne, ainfi que la lave poreufe, un émail noir.

On objectera peut-être que l'hiftoire, ne fait mention d'aucun Volcan dans les endroits où fe trouvent actuellement des *bafaltes*, comme dans le Vivarais, dans l'Auvergne en France, dans le Vicentin en Italie, dans l'Allemagne proche le Rhin, & que les maffes énormes qu'offrent ces *bafaltes*, ne peuvent avoir été vomies par des Volcans. M. le Camus fe tait par refpect, dit-il, pour notre raifon, fur les époques où les Volcans ont brûlé, & où ils fe font éteints ; mais quant à la feconde objection, il fait voir qu'en 1669, l'Etna vomit un courant de matieres enflammées, qui donna naiffance à un courant qui avoit fix milles de largeur, fix toifes d'épaiffeur & quatorze milles de longueur. Or fi en 1669, un volcan a pu arracher de l'intérieur de la terre une telle quantité de matiere, d'autres Volcans, dans un temps où le globe étoit plus compacte, ont pu certainement en arracher une plus grande quantité, d'autant que l'on fait que les Volcans actuels n'ont plus la même activité, ils ne jettent pas autant de matieres qu'ils en ont jeté jadis.

Nous renverrons donc aux articles SCHORL, AMIANTE, GRENAT, &c. à parler de ces matieres, non comme des efpeces de *bafaltes*, mais comme des matieres qui en font totalement diftinctes, & nous ne ferons point ici de différence entre les *bafaltes*, dont les prifmes ont quatre pans, & ceux qui en ont cinq, fix ou fept : ces formes n'étant qu'accidentelles, la matiere au fond étant abfolument la même.

BAZAR *ou* BAZARI, (*Commerce.*) lieu deftiné au commerce parmi les Orientaux, particuliérement chez les Perfans. Les uns font découverts, comme les marchés d'Europe, & fervent aux mêmes ufages, mais feulement pour y vendre les marchandifes les moins précieufes & de plus grand volume ; les autres font couverts de voûtes fort élevées, & percées par des efpeces de dômes qui y donnent un jour : c'eft dans ces derniers où les marchands de pierreries, de riches étoffes, d'orfévrerie, & d'autres femblables marchandifes, ont leurs boutiques : quelquefois même les efclaves s'y vendent, quoique ce barbare commerce fe faffe auffi dans les *bazars* découverts. Furetiere dit que ce terme eft purement Arabe, & fignifie *achat & échange de marchandife*, & fe dit par extenfion des lieux où fe fait le trafic.

Le *bazar* ou maidan d'Ifpaham eft une des plus belles places de toute la Perfe, & furpaffe même toutes celles qu'on voit en Europe : mais nonobftant fa grande magnificence, il faut avouer que le *bazar* de Tauris eft la place la plus vafte que l'on connoiffe : on y a plufieurs fois rangé trente mille hommes en bataille. Il contient plus de quinze mille boutiques, & paffe fans contredit pour le plus fuperbe de la Perfe. On appelle dans cette derniere ville le *bazar* des pierreries, *kaiferié*, c'eft-à-dire *marché royal. Voyez* MAIDAN. (*G*)

* BAZARIE, (*Hift. anc. & Géog.*) province des Scythes dont les habitans formoient des parcs de bêtes fauves & d'autres animaux : ils choififfoient pour cet effet de grandes forêts arrofées d'eau, ils les fermoient de murailles, & les garniffoient de tours où les chaffeurs fe retiroient. Alexandre le grand entra dans un de ces parcs où l'on n'avoit point chaffé depuis quatre cents ans, & y fut attaqué par un lion qu'il eut le bonheur de tuer.

* BAZAS, (*Géog.*) ville de France, capitale du Bazadois en Gafcogne, fur un rocher. *Long.* 17. 20. *lat.* 44. 20.

* BAZAT, f. m. coton qui vient de Leyde : il y a le *bazat* de la premiere

forte, l'ordinaire & le moyen. Le premier eſt le plus beau.

BAZILE, (*Hiſt. du bas Empire.*) fils de Romain le jeune, fut élevé à l'empire conjointement avec ſon frere après la mort de Jean Zimiſus l'an 976. Son frere Conſtantin, qui lui fut donné pour collegue, n'eut que la décoration du pouvoir, ſans en avoir la réalité. L'empire qui depuis ſa naiſſance avoit été embraſé du feu des guerres civiles, jouit ſous ſon regne d'un calme qui ne fut troublé que par la révolte de Bardas Sclerus, qui fut vaincu dans la Perſe par la valeur de Phocas. Ce général ne ſe croyant point aſſez récompenſé de ce ſervice, leva l'étendard de la rebellion, & prétendit qu'après avoir défendu l'empire, il avoit acquis le droit de le gouverner. Il oſa prendre les armes contre ſes maîtres; ſa défaite & ſa mort rétablirent la tranquillité. *Bazile*, ſans ennemis au dedans, marcha contre les Bulgares qui déſoloient l'empire. Tous ſes combats furent ſuivis de la victoire; mais il abuſa de la fortune en faiſant crever les yeux à quinze mille priſonniers. Un ſeul fut épargné pour porter la nouvelle du malheur de ſes compagnons à Samuel, duc de Bulgarie. Le ſpectacle de tant d'infortunés jeta la conſternation dans tout le pays. Les Bulgares craignant la même deſtinée, ſe dépouillerent de leur férocité. La Macédoine, la Thrace & la Grece ne furent plus le théatre de leur brigandage. Leur duc ne put ſurvivre à ſa honte, & après ſa mort, ſes ſujets ſe rangerent ſous l'obéiſſance des empereurs de Conſtantinople. Les Sarrazins qui firent des courſes ſur les terres de l'empire, furent vaincus & diſſipés. *Bazile*, par-tout triomphant, mourut âgé de ſoixante & dix ans. Son frere réunit ſur ſa tête tout ſon riche héritage, & gouverna l'empire pendant trois ans ſans collegue; mais ce fut un prince ſans vertus & ſans talens qui ſe livra à toutes les voluptés qu'il porta juſqu'à la plus ſale débauche. Aucun empereur n'eut un regne auſſi long que celui de *Bazile*, qui fut de cinquante ans.

BAZILE *le Macédonien* eut toutes les vertus d'un homme privé, & tous les talens qui font les grands princes, quoiqu'il fût né de parens pauvres & abjects, il parvint à l'empire, qu'il laiſſa pour héritage à ſes deſcendans. Il n'étoit que ſimple ſoldat lorſqu'il fut fait priſonnier par les Bulgares qui avoient porté le fer & la flamme dans la Macédoine. Il fut expoſé dans la place publique de Conſtantinople avec les autres eſclaves pour y être vendu; ſes talens le firent bientôt diſtinguer de la foule, & marchant d'un pas rapide aux honneurs, il parvint au commandement des armées, après avoir paſſé par tous les grades de la milice: il ſignala les premiers jours de ſon commandement par la défaite des Sarrazins qui, maîtres d'Ancone, dévaſtoient la Dalmatie. Tandis que les armées de l'empire triomphoient ſous ſes ordres, l'empereur Michel, croupiſſant dans la fange de la débauche, laiſſoit perdre le fruit de ſes victoires. Les peuples gémiſſoient dans l'oppreſſion par-tout où *Bazile* n'étoit pas. Michel, aſſoupi dans de ſales voluptés, ſentit ſon incapacité, & ce fut moins par reconnoiſſance que par averſion pour le travail, qu'il choiſit *Bazile* pour collegue. Mais il ſe repentit bientôt de ſon choix; & importuné des remontrances d'un cenſeur, dont la fortune étoit ſon ouvrage, il crut que l'ayant élevé, il avoit le droit de le détruire. Il fut prévenu par *Bazile* qui l'aſſaſſina au milieu du cirque où il avoit coutume d'aller diſputer le prix de la courſe des chevaux. Dès que le nouvel empereur eut pris les rênes du gouvernement, il montra qu'il étoit auſſi grand politique qu'il avoit été intrépide guerrier. Le tréſor public étoit épuiſé par les profuſions de Michel. Une ſage économie remplit le vuide, tous les exacteurs furent recherchés & punis. Les complices des débauches du dernier empereur furent condamnés à rendre la moitié des folles largeſſes dont ils avoient été gratifiés. Les maux dont l'égliſe étoit affligée touchoient vivement ſon cœur. Il ſe laiſſa ſéduire par l'artificieux Photius, qui, pour s'inſinuer dans ſa faveur, le fit deſcendre des anciens héros de la Macédoine & de la Grece: il étoit trop inſtruit pour adopter cette erreur; mais comme elle pouvoit lui être utile, il récompenſa l'auteur: ſon zele intolérant le rendit le perſécuteur des Manichéens & des Juifs, dont pluſieurs étonnés

par ses exécutions sanguinaires, aimerent mieux se faire chrétiens que d'être martyrs de leurs préjugés. Il fit encore des conquêtes à l'évangile dans la Scythie. Tous les historiens se réunissent pour faire son éloge, mais ils ne peuvent dissimuler son ambition démesurée. Après un regne de dix-sept ans, il fut tué à la chasse par un cerf qui lui enfonça son bois dans le sein. Il laissa la réputation d'avoir été grand prince & grand homme de bien. (*T-N.*)

* BAZIOTHIA, (*Géog. sainte.*) ville de la Palestine dans la tribu de Juda. Samson croit que c'est la même que Bethsabée.

BAZOIS, (*Géogr.*) Le *Bazois* est une contrée du Nivernois au bas des montagnes du Morvan, assez stérile en bled, mais abondante en pâturages : le bois, le charbon de pierre, le poisson, le bétail en font le principal commerce. On y trouve ces petites villes : Moulins, Engilbert, Châtillon, St. Saulge, Luzy, Decise, Montreuillon (& non Montruillon, comme l'écrit la Martiniere, *édit. de 1768.*) Coquille, né à Decise, a fait l'histoire de ce pays. (*C.*)

BAZUIN, f. m. (*Hist. nat. Ichthyolog.*) poisson d'un nouveau genre, de la famille des spares, dont on a découvert plusieurs especes dans la mer des isles Moluques.

Premiere espece. BAZUIN.

Le *bazuin*, proprement dit, est assez bien gravé & enluminé dans l'ouvrage de Coyett, *premiere partie*, *figure 201*; il a le corps extrêmement court, très-comprimé par les côtés, comme rond & pointu aux deux extrêmités, couvert d'écailles médiocres, à tête conique, prolongée en une espece de groin terminé par une bouche ronde très-petite & garnie de petites dents.

Il a sept nageoires, dont deux ventrales, petites, pointues, placées sous les deux pectorales qui sont petites comme quarrées, une dorsale fort longue à rayons antérieurs épineux, plus bas que les rayons postérieurs, une anale aussi fort longue, & une à la queue fourchue jusqu'au milieu de sa longueur.

Son corps & ses nageoires sont jaunes, mais son dos & sa tête sont noirs; il a la poitrine bleue, les côtés de la tête argentés, avec un peu de rouge devant les yeux, dont la prunelle est blanche & l'iris noire bordée de bleu.

Deuxieme espece. VARKENSBEK.

Les Hollandois appellent du nom de *varkensbek* qui signifie *bec de porc*, une autre espece de *bazuin*, gravé passablement sous ce nom par Ruysch, dans sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine*, *page 7*, *planche XIV*, *figure 11*.

Ce poisson ne differe point pour la forme du *bazuin*, si ce n'est qu'il est un peu plus raccourci, que sa nageoire dorsale est plus haute, & sa queue fourchue jusqu'aux trois quarts.

Sa couleur est un bleu-clair, plus foncé sur le dos, avec une ligne argentée qui sépare de chaque côté du corps le clair d'avec le foncé.

Troisieme espece. VARKENSBEK.

Ruysch a fait graver sous ce même nom, dans la même *planche*, *figure 12*, une troisieme espece de *bazuin* très-approchante de la précédente, mais cependant assez différente pour la regarder comme une autre espece; son corps est encore plus court, son museau plus alongé, sa nageoire dorsale moins haute. Les rayons épineux antérieurs de sa nageoire anale sont plus courts, sa queue est fourchue à peine jusqu'à son milieu.

Sa couleur differe aussi; son dos & le dessus de sa tête sont brun-noirs : le dessous de sa tête est rougeâtre, & son ventre noirâtre taché de blanc; ses côtés sont bruns veinés de rouge, & leur couleur est séparée de celle du dos par une ligne longitudinale blanche qui s'étend de la tête à la queue.

Quatrieme espece. FLESSENVISCH.

Le même Ruysch a fait graver passablement, *planc. XIX*, *fig. 15*, de la même collection, *page 36*, sous le nom de *flessenvisch*, qui signifie *poisson-bouteille*, une quatrieme espece de *bazuin*, que

Coyett avoit fait enluminer autrefois fous le nom de *bazuin-femel*, au *n°* 29, de la premiere partie de fon *recueil des poiffons d'Amboine.*

Ce poiffon differe des efpeces précédentes en ce que fon corps eft d'une forme un peu plus alongée, l'échancrure de fa queue eft arrondie, & ne va guere que jufqu'au tiers de fa longueur.

Ses nageoires font jaunes-verdâtres; fon corps eft rouge, entouré d'une bande bleue derriere fa tête qui eft bleue en deffus, jaune fur les côtés, & purpurine en deffous: la prunelle de fes yeux eft blanche, & leur iris bleue cerclée de rouge.

Ce poiffon eft petit; il vit dans les rochers des ifles d'Amboine & ne fe mange pas.

Cinquieme efpece. CHINE-KABOS.

Les Hollandois appellent *chine-kabos* une autre efpece de *bazuin* peu différente de la précédente, dont Ruyfch a fait graver une figure paffable fous le nom de *chinees-che kabos*, à la *planche II* de fa *Collection nouvelle des poiffons d'Amboine*, *n°. 8*, *page* 22.

Son corps a la même longueur que dans le précédent; mais il approche davantage de la forme d'une bouteille. Il a la nageoire de l'anus une fois moins longue, & celle de la queue échancrée jufqu'à fon milieu: fa nageoire dorfale porte fix à fept rayons épineux.

Sa couleur générale eft jaune, mais fon corps eft entouré de trois zones bleues vers fon milieu, & traverfé de chaque côté d'une ligne longitudinale qui fe rend de la tête à la queue.

Les Chinois eftiment beaucoup la chair de ce poiffon qui eft délicieux, & il fe vend cher chez eux; il n'eft pas commun fur leurs côtes.

Sixieme efpece. ROOS-VISCH.

Coyett a enluminé affez bien fous le nom de *roof-vifch* & *rofe de hila*, dans la feconde partie de fon *recueil des poiffons d'Amboine*, *n°.* 28, une fixieme efpece de *bazuin*, que Ruyfch a fait graver moins bien, au *n°.* 10 de la *planche XIX* de fa *Collection nouvelle des poiffons d'Amboine*, fous le nom Hollandois *rivier-voren*, qui veut dire *truite de riviere.*

Ce poiffon a le corps un peu alongé comme le fleffen-vifch, mais fans avoir la forme d'une bouteille. Sa nageoire dorfale eft extrêmement baffe, & la nageoire de la queue échancrée au delà de la moitié de fa longueur.

Ses nageoires pectorales, ventrales & anales font vertes, les autres font jaune-pâles, ainfi que fon corps qui porte de chaque côté quatre lignes longitudinales. Son groin ou fon mufeau eft chargé de quatorze à feize bulles ou boutons, dont dix font rouges & les autres bleus.

Ce poiffon eft commun autour des rochers de l'ifle d'Hila, & d'un goût exquis. (*M.* ADANSON.)

* BAZUNA, (*Géog.*) ville maritime de l'Océan éthiopique ou oriental, fituée entre les Cafres & le Zanguebar. On dit que fes habitans ne fe nourriffent que de ferpens & de grenouilles.

BAZZARUCO, *voyez* BASARUCO.

BAZZO, f. m. (*Commerce.*) petite monnoie de billon qui a cours en Allemagne: elle a différentes empreintes, felon les différens états. Elle vaut un fou fix deniers quatre cinquiemes, argent de France.

B D E

BDELLIUM, (*Mat. méd.*) gomme aromatique apportée du levant, & d'ufage en médecine. On croit que ce mot eft formé de l'hébreu *bedollach*, que les traducteurs ont rendu par *bdellium*. On écrit auffi *bedellium*, *bedella*, *ptellium*, *petalium*, *megalium*, & *telinum.*

Ce nom fe trouve dans les anciens Naturaliftes & dans l'Ecriture: mais y eft-il pris dans le même fens que dans nos langues? cela eft fort douteux. Moyfe dit que la manne étoit de la couleur du *bdellium*; & Jofeph, expliquant ce paffage, prétend que c'eft la gomme d'un arbre femblable à l'olivier, & que la manne dont furent nourris les Juifs dans le défert lui reffembloit. Mais Scaliger & d'autres auteurs rejettent cette conjecture, & avouent qu'ils ignorent ce que c'eft que le *bdellium* dont il eft fait mention dans l'Ecriture. (*N*)

* Diofcoride en diftingue de trois fortes; l'un en larmes, tranfparent, femblable à la colle de taureau, gras en dedans, facile à fondre, fans bois & fans ordure, amer au goût, odorant quand on le brûle, de la couleur de l'ongle, & produit par un arbre du pays des Sarrafins; l'autre en maffes graffes, noires, fordides, de la couleur de l'afpalathe, & apporté des Indes: le troifieme, fec, réfineux, livide, & tiré de la ville de Petra. Gallien reconnoît deux *bdellium*; l'Arabique & le Scythique. Pline dit qu'il y a dans la Bactriane un arbre noir de la grandeur de l'olivier, avec la feuille du chêne, & la forme & le fruit du figuier fauvage, appellé *bdellium*, & donnant une gomme tranfparente femblable à la cire odorante, graffe au toucher, amere au goût, mais fans âcreté: il ajoute qu'il y avoit auffi de cette gomme dans l'Arabie, aux Indes, dans la Médie, & à Babylone.

Si l'hiftoire du *bdellium* eft très-obfcure dans les anciens, elle n'eft pas plus claire dans les modernes: il y en a qui le confondent avec la myrrhe, d'autres avec la gomme animée; il y en a même qui font fignifier au mot *bdellium*, efcarboucle ou cryftal.

G. Bauhin en compte fix efpeces différentes. Dale le décrit ou comme une fubftance gommeufe & réfineufe, graffe, tenace, gluante, noirâtre, & reffemblant à la myrrhe, dont elle imite la couleur & le goût, & il fait venir ce *bdellium* de l'Arabie, de la Médie & des Indes: ou comme une fubftance réfineufe, un peu dure, noirâtre, friable, en gouttes durcies, de la même odeur & du même goût que la précédente; & il le fait venir de Ganea. Pomet prétend qu'on a dans les boutiques fous le nom de *bdellium* des réfines d'efpeces différentes: mais M. Geoffroi dit que le *bdellium* des boutiques eft la même chofe que la premiere efpece de Dale, & qu'il n'y a rien de certain fur l'arbre qui le porte.

B E A

* BEALT, (*Géog.*) petite ville d'Angleterre dans la principauté de Galles, fur la riviere de Vye.

* BEAN, (*Géog. fainte.*) ville de la tribu de Gad, dont les habitans tourmenterent cruellement les Juifs dans le temps des guerres des Macédoniens. Elle fut détruite par Judas Macchabée.

* BEAT (S.), (*Géogr.*) petite ville de France au comté de Comminges, au confluent de la Garonne & de la Pique: toutes les maifons y font bâties de marbre. *Long.* 18. 26. *lat.* 42. 50.

BEATIFICATION, f. f. (*Théolog.*) acte par lequel le pape déclare qu'une perfonne, dont la vie a été fainte, accompagnée de quelques miracles, &c. jouit après fa mort du bonheur éternel. La *béatification* differe de la canonifation en ce que dans la premiere le pape n'agit pas comme juge, en déterminant l'état du béatifié, mais feulement en ce qu'il accorde à certaines perfonnes, comme à un ordre religieux, à une communauté, &c. le privilege de rendre au béatifié un culte particulier, qu'on ne peut regarder comme fuperftitieux, dès qu'il eft muni du fceau de l'autorité pontificale; au lieu que dans la canonifation, le pape parle comme juge, & détermine *ex cathedrâ* l'état du nouveau faint.

La cérémonie de la *béatification* a été introduite lorfqu'on a penfé qu'il étoit à propos de permettre à un ordre ou à une communauté de rendre un culte particulier au fujet propofé pour être canonifé, avant que d'avoir une pleine connoiffance de la vérité des faits, & à caufe de la longueur des procédures qu'on obferve dans la canonifation. *V.* CANONISATION. (*G*)

* BEATITUDE, BONHEUR, FÉLICITÉ, (*Gramm.*) termes relatifs à la condition d'un être qui penfe & qui fent. Le *bonheur* marque un homme riche des biens de la fortune; la *félicité*, un homme content de ce qu'il en a; la *béatitude*, l'état d'une ame que la préfence immédiate de fon Dieu remplit dans ce monde-ci ou dans l'autre; état qui feroit au deffus de toute expreffion fans doute, fi nous le connoiffions. Le *bonheur* excite l'envie; la *félicité* fe fait fentir à nous feuls; la *béatitude* nous attend dans une autre vie. La jouiffance des biens fait la *félicité*; leur poffeffion le *bonheur*; la *béatitude* réveille

une idée d'extafe & de raviffement, qu'on n'éprouve ni dans le *bonheur*, ni dans la *félicité* de ce monde. C'eft aux autres à faire notre *bonheur*; notre *félicité* dépend davantage de nous; il n'y a que Dieu qui puiffe nous conduire à la *béatitude*. *Le bonheur eft pour les riches*, dit M. l'abbé Girard dans fes Synonymes; *la félicité pour les fages; & la béatitude pour les pauvres d'efprit.*

* BEAU, adj. (*Métaphyfique.*) Avant que d'entrer dans la recherche difficile de l'origine du *beau*, je remarquerai d'abord avec tous les auteurs qui en ont écrit, que par une forte de fatalité, les chofes dont on parle le plus parmi les hommes, font affez ordinairement celles qu'on connoît le moins; & que telle eft entre beaucoup d'autres, la nature du *beau*. Tout le monde raifonne du *beau*: on l'admire dans les ouvrages de la nature: on l'exige dans les productions des Arts: on accorde ou l'on refufe cette qualité à tout moment; cependant fi l'on demande aux hommes du goût le plus fûr & le plus exquis, quelle eft fon origine, fa nature, fa notion précife, fa véritable idée, fon exacte définition; fi c'eft quelque chofe d'abfolu ou de relatif; s'il y a un *beau* effentiel, éternel, immuable, regle & modele du *beau* fubalterne; ou s'il en eft de la *beauté* comme des modes: on voit auffi-tôt les fentimens partagés; & les uns avouent leur ignorance, les autres fe jettent dans le fcepticifme. Comment fe fait-il que prefque tous les hommes foient d'accord qu'il y a un *beau*; qu'il y en ait tant entr'eux qui le fentent vivement où il eft, & que fi peu fachent ce que c'eft?

Pour parvenir, s'il eft poffible, à la folution de ces difficultés, nous commencerons par expofer les différens fentimens des auteurs qui ont écrit le mieux fur le *beau*; nous propoferons enfuite nos idées fur le même fujet, & nous finirons cet article par des obfervations générales fur l'entendement humain & fes opérations relatives à la queftion dont il s'agit.

Platon a écrit deux dialogues du *beau*, le *Phedre* & le *grand Hippias*: dans celui-ci il enfeigne plutôt ce que le *beau* n'eft pas, que ce qu'il eft; & dans l'autre, il parle moins du *beau* que de l'amour naturel qu'on a pour lui. Il ne s'agit dans le *grand Hippias* que de confondre la vanité d'un fophifte; & dans le *Phedre*, que de paffer quelques momens agréables avec un ami dans un lieu délicieux.

S. Auguftin avoit compofé un traité fur le *beau*: mais cet ouvrage eft perdu, & il ne nous refte de S. Auguftin fur cet objet important, que quelques idées éparfes dans fes écrits, par lefquelles on voit que ce rapport exact des parties d'un tout entr'elles, qui le conftitue *un*, étoit, felon lui, le caractere diftinctif de la *beauté*. Si je demande à un architecte, dit ce grand homme, pourquoi ayant élevé une arcade à une des ailes de fon bâtiment, il en fait autant à l'autre: il me répondra fans doute, que *c'eft afin que les membres de fon architecture fymmétrifent bien enfemble.* Mais pourquoi cette fymmétrie vous paroît-elle néceffaire? *Par la raifon qu'elle plaît.* Mais qui êtes-vous pour vous ériger en arbitre de ce qui doit plaire ou ne pas plaire aux hommes? & d'où favez-vous que la fymmétrie nous plaît? *J'en fuis fûr, parce que les chofes ainfi difpofées ont de la décence, de la jufteffe, de la grace; en un mot parce que cela eft beau.* Fort bien: mais dites-moi, cela eft-il *beau* parce qu'il plaît? ou cela plaît-il parce qu'il eft *beau*? *Sans difficulté cela plaît, parce qu'il eft beau.* Je le crois comme vous: mais je vous demande encore pourquoi cela eft-il *beau*? & fi ma queftion vous embarraffe, parce qu'en effet les maîtres de votre art ne vont guere jufques-là, vous conviendrez du moins fans peine que la fimilitude, l'égalité, la convenance des parties de votre bâtiment, réduit tout à une efpece d'unité qui contente la raifon. *C'eft ce que je voulois dire.* Oui: mais prenez-y garde, il n'y a point de vraie unité dans les corps, puifqu'ils font tous compofés d'un nombre innombrable de parties, dont chacune eft encore compofée d'une infinité d'autres. Où la voyez-vous donc cette unité qui vous dirige dans la conftruction de votre deffein; cette unité que vous regardez dans votre art comme une loi inviolable; cette unité que votre édifice doit imiter pour être *beau*, mais

que

que rien sur la terre ne peut imiter parfaitement, puisque rien sur la terre ne peut être parfaitement *un* ? Or delà que s'ensuit-il ? ne faut-il pas reconnoître qu'il y a au dessus de nos esprits une certaine unité originale, souveraine, éternelle, parfaite, qui est la regle essentielle du *beau*, & que vous cherchez dans la pratique de votre art ? D'où S. Augustin conclut, dans un autre ouvrage, que *c'est l'unité qui constitue, pour ainsi dire, la forme & l'essence du beau en tout genre. Omnis porro pulchritudinis forma, unitas est.*

M. Wolf dit, dans sa *Psychologie*, qu'il y a des choses qui nous plaisent, d'autres qui nous déplaisent ; & que cette différence est ce qui constitue le *beau* & le *laid* : que ce qui nous plaît s'appelle *beau*, & que ce qui nous déplaît est *laid*.

Il ajoute, que la *beauté* consiste dans la perfection, de maniere que par la force de cette perfection, la chose qui en est revêtue est propre à produire en nous du plaisir.

Il distingue ensuite deux sortes de *beautés*, la vraie & l'apparente : la *vraie* est celle qui naît d'une perfection réelle ; & l'*apparente*, celle qui naît d'une perfection apparente.

Il est évident que S. Augustin avoit été beaucoup plus loin dans la recherche du *beau* que le philosophe Leibnitien : celui-ci semble prétendre d'abord qu'une chose est *belle*, parce qu'elle nous plaît ; au lieu qu'elle ne nous plaît que parce qu'elle est *belle*, comme Platon & S. Augustin l'ont très-bien remarqué. Il est vrai qu'il fait ensuite entrer la perfection dans l'idée de la *beauté* : mais qu'est-ce que la perfection ? le *parfait* est-il plus clair & plus intelligible que le *beau* ?

Tous ceux qui se piquant de ne pas parler simplement par coutume & sans réflexion, dit M. Crouzas, voudront descendre dans eux-mêmes, & faire attention à ce qui s'y passe, à la maniere dont ils pensent, & à ce qu'ils sentent lorsqu'ils s'écrient *cela est beau*, s'appercevront qu'ils expriment par ce terme un certain rapport d'un objet avec des sentimens agréables ou avec des idées d'approbation, & tomberont d'accord que dire *cela est beau*, c'est dire, j'apperçois quelque chose que j'approuve ou qui me fait plaisir.

On comprend assez que cette définition de M. Crouzas n'est point prise de la nature du *beau*, mais de l'effet seulement qu'on éprouve à sa présence : elle a le même défaut que celle de M. Wolf. C'est ce que M. Crouzas a bien senti ; aussi s'occupe-t-il ensuite à fixer les caracteres du *beau* : il en compte cinq, *la variété*, *l'unité*, *la régularité*, *l'ordre*, *la proportion*.

D'où il s'ensuit, ou que la définition de S. Augustin est incomplete, ou que celle de M. Crouzas est redondante. Si l'idée d'*unité* ne renferme pas les idées de *variété*, de *régularité*, d'*ordre* & de *proportion*, & si ces qualités sont essentielles au *beau*, S. Augustin n'a pas dû les omettre : si l'idée d'*unité* les renferme, M. Crouzas n'a pas dû les ajouter.

M. Crouzas ne définit point ce qu'il entend par *variété* ; il semble entendre par *unité*, la relation de toutes les parties à un seul but ; il fait consister la *régularité* dans la position semblable des parties entr'elles ; il désigne par *ordre* une certaine dégradation de parties, qu'il faut observer dans le passage des unes aux autres ; & il définit la *proportion*, *l'unité assaisonnée de variété*, *de régularité* & *d'ordre* dans chaque partie.

Je n'attaquerai point cette définition du *beau* par les choses vagues qu'elle contient ; je me contenterai seulement d'observer ici qu'elle est particuliere, & qu'elle n'est applicable qu'à l'Architecture, ou tout au plus à de grands tous dans les autres genres, à une piece d'éloquence, à un drame, &c. mais non pas à *un mot*, à *une pensée*, à *une portion d'objet*.

M. Hutcheson, célebre professeur de Philosophie morale dans l'université de Glascou, s'est fait un systême particulier : il se réduit à penser qu'il ne faut pas plus demander *qu'est-ce que le beau*, que demander *qu'est-ce que le visible*. On entend par *visible*, ce qui est fait pour être apperçu par l'œil ; & M. Hutcheson entend par *beau*, ce qui est fait pour être saisi par le sens interne du *beau*. Son sens interne du *beau* est une faculté par laquelle nous distinguons les belles choses, comme le

ſens de la vue eſt une faculté par laquelle nous recevons la notion des couleurs & des figures. Cet auteur & ſes ſectateurs mettent tout en œuvre pour démontrer la réalité & la néceſſité de ce *ſixieme ſens ;* & voici comment ils s'y prennent.

1°. Notre ame, diſent-ils, eſt paſſive dans le plaiſir & dans le déplaiſir. Les objets ne nous affectent pas préciſément comme nous le ſouhaiterions ; les uns font ſur notre ame une impreſſion néceſſaire de plaiſir ; d'autres nous déplaiſent néceſſairement : tout le pouvoir de notre volonté ſe réduit à rechercher la premiere ſorte d'objet, & à fuir l'autre : c'eſt la conſtitution même de notre nature, quelquefois individuelle, qui nous rend les uns agréables & les autres déſagréables. *Voyez* PEINE & PLAISIR.

2°. Il n'eſt peut-être aucun objet qui puiſſe affecter notre ame, ſans lui être plus ou moins une occaſion néceſſaire de plaiſir ou de déplaiſir. Une figure, un ouvrage d'architecture ou de peinture, une compoſition de muſique, une action, un ſentiment, un caractere, une expreſſion, un diſcours ; toutes ces choſes nous plaiſent ou nous déplaiſent de quelque maniere. Nous ſentons que le plaiſir ou le déplaiſir s'excite néceſſairement par la contemplation de l'idée qui ſe préſente alors à notre eſprit avec toutes ſes circonſtances. Cette impreſſion ſe fait, quoiqu'il n'y ait rien dans quelques-unes de ces idées de ce qu'on appelle ordinairement *perceptions ſenſibles;* & dans celles qui viennent des ſens, le plaiſir ou le déplaiſir qui les accompagne, naît de l'ordre ou du déſordre, de l'arrangement ou défaut de ſymmétrie, de l'imitation ou de la bizarrerie qu'on remarque dans les objets ; & non des idées ſimples de la couleur, du ſon, & de l'étendue, conſidérées ſolitairement. *Voyez* GOUT.

3°. Cela poſé, j'appelle, dit M. Hutcheſon, du nom de *ſens internes*, ces déterminations de l'ame à ſe plaire ou à ſe déplaire à certaines formes ou à certaines idées, quand elle les confidere : & pour diſtinguer les *ſens internes* des facultés corporelles connues ſous ce nom, j'appelle *ſens interne du beau*, la faculté qui diſcerne le *beau* dans la régularité, l'ordre & l'harmonie ; & *ſens interne du bon*, celle qui approuve les affections, les actions, le caracterés des agens raiſonnables & vertueux. *Voyez* BON.

4°. Comme les déterminations de l'ame à ſe plaire ou à ſe déplaire à certaines formes ou à certaines idées, quand elle les conſidere, s'obſervent dans tous les hommes, à moins qu'ils ne ſoient ſtupides ; ſans rechercher encore ce que c'eſt que le *beau*, il eſt conſtant qu'il y a dans tous les hommes un *ſens naturel* & propre pour cet objet ; qu'ils s'accordent à trouver de la *beauté* dans les figures, auſſi généralement qu'à éprouver de la douleur à l'approche d'un trop grand feu ; ou du plaiſir à manger quand ils ſont preſſés par l'appétit, quoiqu'il y ait entr'eux une diverſité de goûts infinie.

5°. Auſſi-tôt que nous naiſſons, nos *ſens externes* commencent à s'exercer & à nous tranſmettre des perceptions des objets ſenſibles ; & c'eſt-là ſans doute ce qui nous perſuade qu'ils ſont naturels. Mais les objets de ce que j'appelle des *ſens internes*, ou les *ſens du beau & du bon*, ne ſe préſentent pas ſi-tôt à notre eſprit. Il ſe paſſe du temps avant que les enfans réfléchiſſent, ou du moins qu'ils donnent des indices de réflexion ſur les proportions, reſſemblances & ſymmétries, ſur ſes affections & ſes caracteres : ils ne connoiſſent qu'un peu tard les choſes qui excitent le goût ou la répugnance intérieure ; & c'eſt là ce qui fait imaginer que ces facultés que j'appelle les *ſens internes du beau & du bon*, viennent uniquement de l'inſtruction & de l'éducation. Mais quelque notion qu'on ait de la *vertu* & de la *beauté*, un objet *vertueux* ou *bon* eſt une occaſion d'approbation & de plaiſir, auſſi naturellement que des mets ſont les objets de notre appétit. Et qu'importe que les premiers objets ſe ſoient préſentés tôt ou tard ? ſi les ſens ne ſe développoient en nous que peu-à-peu & les uns après les autres, en ſeroient-ils moins des ſens & des facultés ? & ſerions-nous bien venus à prétendre, qu'il n'y a vraiment dans les objets viſibles, ni couleurs, ni figures, parce que nous aurions eu beſoin de temps & d'inſtructions pour les y appercevoir, & qu'il n'y auroit pas entre nous tous,

deux perfonnes qui les y appercevroient de la même maniere? *Voyez* SENS.

6°. On appelle *fenfations*, les perceptions qui s'excitent dans notre ame à la préfence des objets extérieurs, & par l'impreffion qu'ils font fur nos organes. *Voyez* SENSATION. Et lorfque deux perceptions different entiérement l'une de l'autre, & qu'elles n'ont de commun que le nom générique de *fenfation*, les facultés par lefquelles nous recevons ces différentes perceptions, s'appellent des *fens différens*. La vue & l'ouie, par exemple, défignent des facultés différentes, dont l'une nous donne des idées de couleur, & l'autre les idées du fon : mais quelque différence que les fons aient entr'eux, & les couleurs entr'elles, on rapporte à un même fens toutes les couleurs, & à un autre fens tous les fons ; & il paroît que nos fens ont chacun leur organe. Or fi vous appliquez l'obfervation précédente au *bon* & au *beau*, vous verrez qu'ils font exactement dans ce cas. *Voyez* BON.

7°. Les défenfeurs du *fens interne* entendent par *beau*, l'idée que certains objets excitent dans notre ame, & par le *fens interne du beau*, la faculté que nous avons de recevoir cette idée ; & ils obfervent que les animaux ont des facultés femblables à nos fens extérieurs, & qu'ils les ont même quelquefois dans un degré fupérieur à nous ; mais qu'il n'y en a pas un qui donne un figne de ce qu'on entend ici par *fens interne*. Un être, continuent-ils, peut donc avoir en entier la même fenfation extérieure que nous éprouvons, fans obferver entre les objets, les reffemblances & les rapports ; il peut même difcerner ces reffemblances & ces rapports fans en reffentir beaucoup de plaifir ; d'ailleurs les idées feules de la figure & des formes, &c. font quelque chofe de diftinct du plaifir. Le plaifir peut fe trouver où les proportions ne font ni confidérées ni connues ; il peut manquer, malgré toute l'attention qu'on donne à l'ordre & aux proportions. Comment nommerons-nous donc cette faculté qui agit en nous fans que nous fachions bien pourquoi ? *fens interne*.

8°. Cette dénomination eft fondée fur le rapport de la faculté qu'elle défigne avec les autres facultés. Ce rapport confifte principalement en ce que le plaifir que le *fens interne* nous fait éprouver, eft différent de la connoiffance des principes. La connoiffance des principes peut l'accroître ou le diminuer : mais cette connoiffance n'eft pas lui ni fa caufe. Ce fens a des plaifirs néceffaires, car la *beauté* & la *laideur* d'un objet eft toujours la même pour nous, quelque deffein que nous puiffions former d'en juger autrement. Un objet défagréable, pour être utile, ne nous en paroît pas plus *beau* ; un bel objet, pour être nuifible, ne nous paroît pas plus *laid*. Propofez-nous le monde entier, pour nous contraindre par la récompenfe à trouver belle la laideur, & laide la beauté ; ajoutez à ce prix les plus terribles menaces, vous n'apporterez aucun changement à nos perceptions & au jugement du *fens interne* : notre bouche louera ou blâmera à votre gré, mais le *fens interne* reftera incorruptible.

9°. Il paroît delà, continuent les mêmes fyftématiques, que certains objets font immédiatement & par eux-mêmes, les occafions du plaifir que donne la *beauté* ; que nous avons un fens propre à le goûter ; que ce plaifir eft individuel, & qu'il n'a rien de commun avec l'intérêt. En effet, n'arrive-t-il pas en cent occafions qu'on abandonne l'utile pour le *beau* ? cette généreufe préférence ne fe remarque-t-elle pas quelquefois dans les conditions les plus méprifées ? Un honnête artifan fe livrera à la fatisfaction de faire un chef-d'œuvre qui le ruine, plutôt qu'à l'avantage de faire un ouvrage qui l'enrichiroit.

10°. Si on ne joignoit pas à la confidération de l'utile, quelque fentiment particulier, quelque effet fubtil d'une faculté différente de l'entendement & de la volonté, on n'eftimeroit une maifon que pour fon utilité, un jardin que pour fa fertilité, un habillement que pour fa commodité. Or cette eftimation étroite des chofes n'exifte pas même dans les enfans & dans les fauvages. Abandonnez la nature à elle-même, & le fens interne exercera fon empire : peut-être fe trompera-t-il dans fon objet, mais la fenfation de plaifir n'en fera pas moins réelle. Une philofophie

auftere, ennemie du luxe, brifera les ftatues, renverfera les obélifques, transformera nos palais en cabanes, & nos jardins en forêts : mais elle n'en fentira pas moins la *beauté* réelle de ces objets ; le fens interne fe révoltera contre elle ; & elle fera réduite à fe faire un mérite de fon courage.

C'eft ainfi, dis-je, que Hutchefon & fes fectateurs s'efforcent d'établir la néceffité *du fens interne du beau* : mais ils ne parviennent qu'à démontrer qu'il y a quelque chofe d'obfcur & d'impénétrable dans le plaifir que le *beau* nous caufe ; que ce plaifir femble indépendant de la connoiffance des rapports & des perceptions ; que la vue de l'utile n'y entre pour rien, & qu'il fait des enthoufiaftes que ni les récompenfes ni les menaces ne peuvent ébranler.

Du refte, ces philofophes diftinguent dans les êtres corporels un *beau abfolu* & un *beau relatif*. Ils n'entendent point par un *beau abfolu*, une qualité tellement inhérente dans l'objet, qu'elle le rend *beau* par lui-même, fans aucun rapport à l'ame qui le voit & qui en juge. Le terme *beau*, femblable aux autres noms des idées fenfibles, défigne proprement, felon eux, la perception d'un efprit ; comme le froid & le chaud, le doux & l'amer, font des fenfations de notre ame, quoique fans doute il n'y ait rien qui reffemble à ces fenfations dans les objets qui les excitent, malgré la prévention populaire qui en juge autrement. On ne voit pas, difent-ils, comment les objets pourroient être appellés *beaux*, s'il n'y avoit pas un efprit doué du *fens de la beauté* pour leur rendre hommage. Ainfi par le *beau abfolu*, ils n'entendent que celui qu'on reconnoît en quelques objets, fans les comparer à aucune chofe extérieure dont ces objets foient l'imitation & la peinture. Telle eft, difent-ils, la *beauté* que nous appercevons dans les ouvrages de la nature, dans certaines formes artificielles, & dans les figures, les folides, les furfaces ; & par *beau relatif*, ils entendent celui qu'on apperçoit dans des objets confidérés communément comme des imitations & des images de quelques autres. Ainfi leur divifion a plutôt fon fondement dans les différentes fources du plaifir que le *beau* nous caufe, que dans les objets ; car il eft conftant que le *beau abfolu* a, pour ainfi dire, un *beau relatif*, & le *beau relatif* un *beau abfolu*.

Du beau abfolu, felon Hutchefon & fes fectateurs. Nous avons fait fentir, difent-ils, la néceffité d'un *fens propre* qui nous avertit par le plaifir de la préfence du *beau*; voyons maintenant qu'elles doivent être les qualités d'un objet pour émouvoir ce fens. Il ne faut pas oublier, ajoutent-ils, qu'il ne s'agit ici de ces qualités que relativement à l'homme ; car il y a certainement bien des objets qui font fur eux l'impreffion de *beauté*, & qui déplaifent à d'autres animaux. Ceux-ci ayant des fens & des organes autrement conformés que les nôtres, s'ils étoient juges du *beau*, en attacheroient des idées à des formes toutes différentes. L'ours peut trouver fa caverne commode : mais il ne la trouve ni belle ni laide ; peut-être s'il avoit le *fens interne du beau*, la regarderoit-il comme une retraite délicieufe. Remarquez en paffant, qu'un être bien malheureux, ce feroit celui qui auroit le fens interne du *beau* ; & qui ne reconnoîtroit jamais le *beau*, que dans les objets qui lui feroient nuifibles : la providence y a pourvu par rapport à nous ; & une chofe vraiment *belle*, eft affez ordinairement une chofe bonne.

Pour découvrir l'occafion générale des idées du *beau* parmi les hommes, les fectateurs d'Hutchefon examinent les êtres les plus fimples, par exemple, les figures ; & ils trouvent qu'entre les figures, celles que nous nommons *belles*, offrent à nos fens l'uniformité dans la variété. Ils affurent qu'un triangle équilatéral eft moins *beau* qu'un quarré ; un pentagone moins *beau* qu'un hexagone, & ainfi de fuite, parce que les objets également uniformes font d'autant plus *beaux*, qu'ils font plus variés, & ils font d'autant plus variés, qu'ils ont plus de côtés comparables. Il eft vrai, difent-ils, qu'en augmentant beaucoup le nombre des côtés, on perd de vue les rapports qu'ils ont entr'eux & avec le rayon ; d'où il s'enfuit que la *beauté* de ces figures n'augmente pas toujours comme le nombre des côtés. Ils fe font cette objection, mais ils ne fe foucient guere

d'y répondre. Ils remarquent seulement que le défaut du parallélisme dans les côtés des heptagones & des autres polygones impairs en diminue la *beauté* : mais ils soutiennent toujours que, tout étant égal d'ailleurs, une figure réguliere à vingt côtés surpasse en *beauté* celle qui n'en a que douze ; que celle-ci l'emporte sur celle qui n'en a que huit, & cette derniere sur le quarré. Ils font le même raisonnement sur les surfaces & sur les solides. De tous les solides réguliers, celui qui a le plus grand nombre de surfaces est pour eux le plus *beau*, & ils pensent que la *beauté* de ces corps va toujours en décroissant jusqu'à la pyramide réguliere.

Mais si entre les objets également uniformes, les plus variés sont les plus *beaux* ; selon eux, réciproquement entre les objets également variés, les plus *beaux* seront les plus uniformes : ainsi le triangle équilatéral ou même isocele est plus *beau* que le scalene ; le quarré plus *beau* que le rhombe ou losange. C'est le même raisonnement pour les corps solides réguliers, & en général pour tous ceux qui ont quelque uniformité, comme les cylindres, les prismes, les obélisques, &c. & il faut convenir avec eux, que ces corps plaisent certainement plus à la vue que des figures grossieres où l'on n'apperçoit ni uniformité, ni symmétrie, ni unité.

Pour avoir des raisons composées du rapport de l'uniformité & de la variété, ils comparent les cercles & les spheres avec les ellipses & les sphéroïdes peu excentriques ; & ils prétendent que la parfaite uniformité des uns est compensée par la variété des autres, & que leur *beauté* est à peu-près égale.

Le *beau*, dans les ouvrages de la nature, a le même fondement selon eux. Soit que vous envisagiez, disent-ils, les formes des corps célestes, leurs révolutions, leurs aspects, soit que vous descendiez des cieux sur la terre, & que vous considériez les plantes qui la couvrent, les couleurs dont les fleurs sont peintes, la structure des animaux, leurs especes, leurs mouvemens, la proportion de leurs parties, le rapport de leur méchanisme à leur bien être ; soit que vous vous élanciez dans les airs & que vous examiniez les oiseaux & les météores ; ou que vous vous plongiez dans les eaux & que vous compariez entr'eux les poissons, vous rencontrerez par-tout l'uniformité dans la variété, par-tout vous verrez ces qualités compensées dans les êtres également *beaux*, & la raison composée des deux, inégale dans les êtres de *beauté* inégale ; en un mot, s'il est permis de parler encore la langue des Géometres, vous verrez dans les entrailles de la terre, au fond des mers, au haut de l'athmosphere, dans la nature entiere & dans chacune de ses parties, l'uniformité dans la variété, & la *beauté* toujours en raison composée de ces deux qualités.

Ils traitent ensuite de la *beauté* des Arts, dont on ne peut regarder les productions comme une véritable imitation, telle que l'Architecture, les Arts méchaniques, & l'harmonie naturelle ; ils font tous leurs efforts pour les assujettir à leur loi de l'uniformité dans la variété ; & si leur preuve peche, ce n'est pas par le défaut de l'énumération ; ils descendent depuis le palais le plus magnifique jusqu'au plus petit édifice, depuis l'ouvrage le plus précieux jusqu'aux bagatelles, montrant le caprice par-tout où manque l'uniformité, & l'insipidité où manque la variété.

Mais il est une classe d'êtres fort différens des précédens, dont les sectateurs d'Hutcheson sont fort embarrassés ; car on y reconnoît de la *beauté*, & cependant la regle de l'uniformité dans la variété ne leur est pas applicable ; ce sont les démonstrations des vérités abstraites & universelles. Si un théoreme contient une infinité de vérités particulieres qui n'en sont que le développement, ce théoreme n'est proprement que le corollaire d'un axiome d'où découle une infinité d'autres théorêmes ; cependant on dit *voilà un beau théorême*, & l'on ne dit pas *voilà un bel axiome*.

Nous donnerons plus bas la solution de cette difficulté dans d'autres principes. Passons à l'examen du *beau relatif*, de ce *beau* qu'on apperçoit dans un objet considéré comme l'imitation d'un original, selon ceux de Hutcheson & de ses sectateurs.

Cette partie de son systême n'a rien de

particulier. Selon cet auteur, & felon tout le monde, ce *beau* ne peut confifter que dans la conformité qui fe trouve entre le modele & la copie.

D'où il s'enfuit que pour le *beau relatif*, il n'eft pas néceffaire qu'il y ait aucune *beauté* dans l'original. Les forêts, les montagnes, les précipices, les chaos, les rides de la vieilleffe, la pâleur de la mort, les effets de la maladie, plaifent en peinture ; ils plaifent auffi en Poéfie : ce qu'Ariftote appelle *un caractere moral*, n'eft point celui d'un homme vertueux ; & ce qu'on entend par *fabula bene morata*, n'eft autre chofe qu'un poëme épique ou dramatique, où les actions, les fentimens & les difcours font d'accord avec les caracteres bons ou mauvais.

Cependant on ne peut nier que la peinture d'un objet qui aura quelque *beauté abfolue*, ne plaife ordinairement davantage que celle d'un objet qui n'aura point ce *beau*. La feule exception qu'il y ait peut-être à cette regle, c'eft le cas où la conformité de la peinture avec l'état du fpectateur gagnant tout ce qu'on ôte à la *beauté abfolue* du modele, la peinture en devient d'autant plus intéreffante ; cet intérêt qui naît de l'imperfection, eft la raifon pour laquelle on a voulu que le héros d'un poëme épique ou héroïque ne fût point fans défaut.

La plupart des autres *beautés* de la poéfie & de l'éloquence fuivent la loi du *beau relatif*. La conformité avec le vrai rend les comparaifons, les métaphores, & les allégories *belles*, lors même qu'il n'y a aucune *beauté abfolue* dans les objets qu'elles repréfentent.

Hutchefon infifte ici fur le penchant que nous avons à la comparaifon. Voici, felon lui, quelle en eft l'origine. Les paffions produifent prefque toujours dans les animaux les mêmes mouvemens qu'en nous ; & les objets inanimés de la nature, ont fouvent des pofitions qui reffemblent aux attitudes du corps humain, dans certains états de l'ame ; il n'en a pas fallu davantage, ajoute l'auteur que nous analyfons, pour rendre le lion fymbole de la fureur, le tigre celui de la cruauté ; un chêne droit, & dont la cime orgueilleufe s'éleve, jufques dans la nue, l'emblême de l'audace ; les mouvemens d'une mer agitée, la peinture des agitations de la colere ; & la molleffe, de la tige d'un pavot, dont quelques gouttes de pluie ont fait pencher la tête, l'image d'un moribond.

Tel eft le fyftême de Hutchefon, qui paroîtra fans doute plus fingulier que vrai. Nous ne pouvons cependant trop recommander la lecture de fon ouvrage, furtout dans l'original ; on y trouvera un grand nombre d'obfervations délicates fur la maniere d'atteindre la perfection dans la pratique des beaux Arts. Nous allons maintenant expofer les idées du P. André jéfuite. *Son effai fur le beau* eft le fyftême le plus fuivi, le plus étendu, & le mieux lié que je connoiffe. J'oferois affurer qu'il eft dans fon genre ce que le traité des *beaux Arts réduits à un feul principe* eft dans le fien. Ce font deux bons ouvrages auxquels il n'a manqué qu'un chapitre pour être excellents ; & il en faut favoir d'autant plus mauvais gré à ces deux auteurs de l'avoir omis. M. l'abbé Batteux rappelle tous les principes des beaux Arts à l'imitation de la belle nature : mais il ne nous apprend point ce que c'eft que la *belle nature*. Le P. André diftribue avec beaucoup de fagacité & de philofophie le *beau* en général dans fes différentes efpeces ; il les définit toutes avec précifion : mais on ne trouve la définition du genre, celle du *beau* en général, dans aucun endroit de fon livre, à moins qu'il ne le faffe confifter dans l'unité comme St. Auguftin. Il parle fans ceffe d'ordre, de proportion, d'harmonie, &c. mais il ne dit pas un mot de l'origine de ces idées.

Le pere André diftingue les notions générales de l'efprit pur, qui nous donnent des regles éternelles du *beau* ; les jugemens naturels de l'ame où le fentiment fe mêle avec les idées purement fpirituelles, mais fans les détruire ; & les préjugés de l'éducation & de la coutume, qui femblent quelquefois les renverfer les uns & les autres. Il diftribue fon ouvrage en quatre chapitres. Le premier eft du *beau vifible* ; le fecond, du *beau dans les mœurs* ; le troifieme, du *beau dans les ouvrages d'efprit* ; & le quatrieme, du *beau mufical*.

Il agite trois queftions fur chacun de ces objets ; il prétend qu'on y découvre un *beau effentiel*, abfolu, indépendant de toute inftitution, même divine ; un *beau naturel* dépendant de l'inftitution du créateur, mais indépendant de nos opinions & de nos goûts ; un *beau artificiel* & en quelque forte arbitraire, mais toujours avec quelque dépendance dès loix éternelles.

Il fait confifter le *beau effentiel*, dans la régularité, l'ordre, la proportion, la fymmétrie en général ; le *beau naturel*, dans la régularité, l'ordre, les proportions, la fymmétrie obfervés dans les êtres de la nature ; le *beau artificiel*, dans la régularité, l'ordre, la fymmétrie, les proportions obfervées dans nos productions méchaniques, nos parures, nos bâtimens, nos jardins. Il remarque que ce dernier *beau* eft mêlé d'arbitraire & d'abfolu. En architecture par exemple, il apperçoit deux fortes de regles : les unes qui découlent de la notion indépendante de nous, du *beau original* & *effentiel*, & qui exigent indifpenfablement la perpendicularité des colonnes, le parallélifme des étages, la fymmétrie des membres, le dégagement & l'élégance du deffin, & l'unité dans le tout : les autres qui font fondées fur des obfervations particulieres, que les maîtres ont faites en divers temps, & par lefquelles ils ont déterminé les proportions des parties dans les cinq ordres d'architecture. C'eft en conféquence de ces regles, que dans le tofcan la hauteur de la colonne contient fept fois le diametre de fa bafe, dans le dorique huit fois, neuf dans l'ionique, dix dans le corinthien, & dans le compofite autant ; que les colonnes ont un renflement depuis leur naiffance jufqu'au tiers du fût ; que dans les deux autres tiers, elles diminuent peu-à-peu en fuyant le chapiteau ; que les entre-colonnemens font au plus de huit modules, & au moins de trois ; que la hauteur des portiques, des arcades, des portes & des fenêtres eft double de leur largeur. Ces regles n'étant fondées que fur des obfervations à l'œil & fur des exemples équivoques, font toujours un peu incertaines, & ne font pas tout-à-fait indifpenfables. Auffi voyons-nous quelquefois que les grands architectes fe mettent au deffus d'elles, y ajoutent, en rabattent, & en imaginent de nouvelles felon les circonftances.

Voilà donc dans les productions des arts, un *beau effentiel*, un *beau de création humaine*, & un *beau de fyftême* : un *beau effentiel* qui confifte dans l'ordre ; un *beau de création humaine*, qui confifte dans l'application libre & dépendante de l'artifte des loix de l'ordre, ou pour parler plus clairement, dans le choix de tel ordre ; & un *beau de fyftême*, qui naît des obfervations, & qui donne des variétés même entre les plus favans artiftes ; mais jamais au préjudice du *beau effentiel*, qui eft une barriere qu'on ne doit jamais franchir. *Hic murus aheneus efto.* S'il eft arrivé quelquefois aux grands maîtres de fe laiffer emporter par leur génie au delà de cette barriere, c'eft dans les occafions rares où ils ont prévu que cet écart ajouteroit plus à la *beauté* qu'il ne lui ôteroit : mais ils n'en ont pas moins fait une faute qu'on peut leur reprocher.

Le *beau arbitraire* fe fubdivife, felon le même auteur, en un *beau de génie*, un *beau de goût*, & un *beau de pur caprice* : un *beau de génie* fondé fur la connoiffance du *beau effentiel*, qui donne les regles inviolables ; un *beau de goût*, fondé fur la connoiffance des ouvrages de la nature & des productions des grands maîtres, qui dirige dans l'application & l'emploi du *beau effentiel* ; un *beau de caprice*, qui n'étant fondé fur rien, ne doit être admis nulle part.

Que devient le fyftême de Lucrece & des Pyrrhoniens, dans le fyftême du pere André ? que refte-t-il d'abandonné à l'arbitraire ? prefque rien : auffi pour toute réponfe à l'objection de ceux qui prétendent que la *beauté* eft d'éducation & de préjugé, il fe contente de développer la fource de leur erreur. Voici, dit-il, comment ils ont raifonné : ils ont cherché dans les meilleurs ouvrages des exemples de *beau de caprice*, & ils n'ont pas eu de peine à y en rencontrer, & à démontrer que le *beau* qu'on y reconnoiffoit étoit de caprice : ils ont pris des exemples du *beau de goût*, & ils ont très-bien démontré qu'il y avoit auffi de l'arbitraire dans ce *beau* ; & fans aller plus loin, ni

s'appercevoir que leur énumération étoit incomplette ils ont conclu que tout ce qu'on appelle *beau*, étoit arbitraire & de caprice. Mais on conçoit aisément que leur conclusion n'étoit juste que par rapport à la troisieme branche du *beau artificiel*, & que leur raisonnement n'attaquoit ni les deux autres branches de ce *beau*, ni le *beau naturel*, ni le *beau essentiel*.

Le pere André passe ensuite à l'application de ses principes aux mœurs, aux ouvrages d'esprit & à la Musique; & il démontre qu'il y a dans ces trois objets du *beau*, un *beau essentiel*, absolu & indépendant de toute institution, même divine, qui fait qu'une chose est une; un *beau naturel* dépendant de l'institution du Créateur, mais indépendant de nous; un *beau arbitraire*, dépendant de nous, mais sans préjudice du *beau essentiel*.

Un *beau essentiel* dans les mœurs, dans les ouvrages d'esprit & dans la Musique, fondé sur l'ordonnance, la régularité, la proportion, la justesse, la décence, l'accord, qui se remarquent dans une *belle action*, une *bonne piece*, un *beau concert*, & qui font que les productions morales, intellectuelles & harmoniques sont *unes*.

Un *beau naturel*, qui n'est autre chose dans les mœurs, que l'observation du *beau essentiel* dans notre conduite, relative à ce que nous sommes entre les êtres de la nature; dans les ouvrages d'esprit, que l'imitation & la peinture fidele des productions de la nature en tout genre; dans l'harmonie, qu'une soumission aux loix que la nature a introduites dans les corps sonores, leur résonance & la conformation de l'oreille.

Un *beau artificiel*, qui consiste dans les mœurs à se conformer aux usages de sa nation, au génie de ses concitoyens, à leurs loix; dans les ouvrages d'esprit, à respecter les regles du discours, à connoître la langue & à suivre le goût dominant; dans la Musique, à insérer à propos la dissonnance, à conformer ses productions aux mouvemens & aux intervalles reçus.

D'où il s'enfuit que, selon le P. André, le *beau essentiel* & la vérité ne se montrent nulle part avec tant de profusion que dans l'univers; le *beau moral*, que dans le philosophe chrétien; & le *beau intellectuel*, que dans une tragédie accompagnée de musique & de décorations.

L'auteur qui nous a donné l'*essai sur le mérite & la vertu*, rejette toutes ces distinctions du *beau*, & prétend, avec beaucoup d'autres, qu'il n'y a qu'un *beau*, dont l'utile est le fondement: ainsi tout ce qui est ordonné de maniere à produire le plus parfaitement l'effet qu'on se propose, est suprêmement *beau*. Si vous lui demandez qu'est-ce qu'un *bel homme*, il vous répondra que c'est celui dont les membres bien proportionnés conspirent de la façon la plus avantageuse à l'accomplissement des fonctions animales de l'homme. *V. Essai sur le mérite & la vertu*, *pag.* 48. L'homme, la femme, le cheval, & les autres animaux, continuera-t-il, occupent un rang dans la nature: or dans la nature ce rang détermine les devoirs à remplir; les devoirs déterminent l'organisation; & l'organisation est plus ou moins parfaite ou *belle*, selon le plus ou le moins de facilité que l'animal en reçoit pour vaquer à ses fonctions. Mais cette facilité n'est pas arbitraire, ni par conséquent les formes qui la constituent, ni la *beauté* qui dépend de ces formes. Puis descendant delà aux objets les plus communs, aux chaises, aux tables, aux portes, &c. il tâchera de vous prouver que la forme de ces objets ne nous plaît qu'à proportion de ce qu'elle convient mieux à l'usage auquel on les destine; & si nous changeons si souvent de mode, c'est-à-dire, si nous sommes si peu constans dans le goût pour les formes que nous leur donnons, c'est, dira-t-il, que cette conformation la plus parfaite relativement à l'usage, est très-difficile à rencontrer; c'est qu'il y a là une espece de *maximum* qui échappe à toutes les finesses de la Géométrie naturelle & artificielle, & autour duquel nous tournons sans cesse: nous nous appercevons à merveille quand nous en approchons & quand nous l'avons passé, mais nous ne sommes jamais sûrs de l'avoir atteint. Delà cette révolution

perpétuelle dans les formes : ou nous les abandonnons pour d'autres, ou nous disputons sans fin sur celles que nous conservons. D'ailleurs ce point n'est pas partout au même endroit ; ce *maximum* a dans mille occasions des limites plus étendues ou plus étroites : quelques exemples suffiront pour éclaircir sa pensée. Tous les hommes, ajoutera-t-il, ne sont pas capables de la même attention, n'ont pas la même force d'esprit ; ils sont tous plus ou moins patiens, plus ou moins instruits, &c. Que produira cette diversité ? c'est qu'un spectacle composé d'académiciens trouvera l'intrigue d'Héraclius admirable, & que le peuple la traitera d'embrouillée ; c'est que les uns restreindront l'étendue d'une comédie à trois actes, & les autres prétendront qu'on peut l'étendre à sept ; & ainsi du reste. Avec quelque vraisemblance que ce systême soit exposé, il ne m'est pas possible de l'admettre.

Je conviens avec l'auteur, qu'il se mêle dans tous nos jugemens un coup d'œil délicat sur ce que nous sommes, un retour imperceptible vers nous-mêmes, & qu'il y a mille occasions où nous croyons n'être enchantés que par les belles formes, & où elles sont en effet la cause principale, mais non la seule, de notre admiration ; je conviens que cette admiration n'est pas toujours aussi pure que nous l'imaginons : mais comme il ne faut qu'un fait pour renverser un systême, nous sommes contraints d'abandonner celui de l'auteur que nous venons de citer, quelque attachement que nous ayions eu jadis pour ses idées ; & voici nos raisons.

Il n'est personne qui n'ait éprouvé que notre attention se porte principalement sur la similitude des parties, dans les choses mêmes où cette similitude ne contribue point à l'utilité : pourvu que les piés d'une chaise soient égaux & solides, qu'importe qu'ils aient la même figure ? ils peuvent différer en ce point, sans en être moins utiles. L'un pourra donc être droit, & l'autre en pié de biche ; l'un courbe en dehors, & l'autre en dedans. Si l'on fait une porte en forme de biere, sa forme paroîtra peut-être mieux assortie à la figure de l'homme qu'aucune des formes qu'on suit. De quelle utilité sont en Architecture les imitations de la nature & de ses productions ? A quelle fin placer une colonne & des guirlandes où il ne faudroit qu'un poteau de bois, ou qu'un massif de pierre ? A quoi bon ces cariatides ? Une colonne est-elle destinée à faire la fonction d'un homme, ou un homme a-t-il jamais été destiné à faire l'office d'une colonne dans l'angle d'un vestibule ? Pourquoi imite-t-on dans les entablemens, des objets naturels ? qu'importe que dans cette imitation les proportions soient bien ou mal observées ? Si l'utilité est le seul fondement de la *beauté*, les bas-reliefs, les cannelures, les vases, & en général tous les ornemens, deviennent ridicules & superflus.

Mais le goût de l'imitation se fait sentir dans les choses dont le but unique est de plaire ; & nous admirons souvent des formes, sans que la notion de l'utile nous y porte. Quand le propriétaire d'un cheval ne le trouveroit jamais *beau* que quand il compare la forme de cet animal au service qu'il prétend en tirer ; il n'en est pas de même du passant à qui il n'appartient pas. Enfin on discerne tous les jours de la *beauté* dans des fleurs, des plantes, & mille ouvrages de la nature dont l'usage nous est inconnu.

Je sais qu'il n'y a aucune des difficultés que je viens de proposer contre le systême que je combats, à laquelle on ne puisse répondre : mais je pense que ces réponses seroient plus subtiles que solides.

Il suit de ce qui précede, que Platon s'étant moins proposé d'enseigner la vérité à ses disciples, que de désabuser ses concitoyens sur le compte des sophistes, nous offre dans ses ouvrages à chaque ligne des exemples du *beau*, nous montre très-bien ce que ce n'est point, mais ne nous dit rien de ce que c'est.

Que S. Augustin a réduit toute *beauté* à l'unité ou au rapport exact des parties d'un tout entr'elles, & au rapport exact des parties d'une partie considérée comme tout, & ainsi à l'infini ; ce qui me semble constituer plutôt l'essence du parfait que du *beau*.

Que M. Wolf a confondu le *beau* avec

le plaifir qu'il occafione, & avec la perfection ; quoiqu'il y ait des êtres qui plaifent fans être *beaux*, d'autres qui font *beaux* fans plaire ; que tout être foit fufceptible de la derniere perfection, & qu'il y en ait qui ne font pas fufceptibles de la moindre *beauté* : tels font tous les objets de l'odorat & du goût, confidérés relativement à ces fens.

Que M. Crouzas en chargeant fa définition du *beau*, ne s'eft pas apperçu que plus il multiplioit les caracteres du *beau*, plus il le particularifoit ; & que s'étant propofé de traiter du *beau* en général, il a commencé par en donner une notion, qui n'eft applicable qu'à quelques efpeces de *beaux* particuliers.

Que Hutchefon qui s'eft propofé deux objets ; le premier, d'expliquer l'origine du plaifir que nous éprouvons à la préfence du *beau* ; & le fecond, de rechercher les qualités que doit avoir un être pour occafioner en nous ce plaifir individuel, & par conféquent nous paroître *beau*, a moins prouvé *la réalité de fon fixieme fens*, que fait fentir la difficulté de développer fans ce fecours la fource du plaifir que nous donne le *beau* ; & que fon principe de l'*uniformité dans la variété* n'eft pas général ; qu'il en fait aux figures de la Géométrie une application plus fubtile que vraie, & que ce principe ne s'applique point du tout à une autre forte de *beau*, celui des démonftrations des vérités abftraites & univerfelles.

Que le fyftême propofé dans l'*effai fur le mérite & fur la vertu*, où l'on prend l'utile pour le feul & unique fondement du *beau*, eft plus défectueux encore qu'aucun des précédens.

Enfin que le pere André jéfuite, ou l'auteur de l'*effai fur le beau*, eft celui qui jufqu'à préfent a le mieux approfondi cette matiere, en a le mieux connu l'étendue & la difficulté, en a pofé les principes les plus vrais & les plus folides, & mérite le plus d'être lu.

La feule chofe qu'on pût defirer peut-être dans fon ouvrage, c'eft de développer l'origine des notions qui fe trouvent en nous de rapport, d'ordre, de fymmétrie : car du ton fublime dont il parle de ces notions, on ne fait s'il les croit acquifes & factices, ou s'il les croit innées : mais il faut ajouter en fa faveur que la matiere de fon ouvrage, plus oratoire encore que philofophique, l'éloignoit de cette difcuffion, dans laquelle nous allons entrer.

Nous naiffons avec la faculté de fentir & de penfer : le premier pas de la faculté de penfer, c'eft d'examiner fes perceptions, de les unir, de les comparer, de les combiner, d'appercevoir entr'elles des rapports de convenance & difconvenance, &c. Nous naiffons avec des befoins qui nous contraignent de recourir à différens expédiens, entre lefquels nous avons fouvent été convaincus par l'effet que nous en attendions, & par celui qu'ils produifoient, qu'il y en a de bons, de mauvais, de prompts, de courts, de complets, d'incomplets, &c. La plupart de ces expédiens étoient un outil, une machine, ou quelqu'autre invention de ce genre : mais toute machine fuppofe combinaifon, arrangement de parties tendantes à un même but, &c. Voilà donc nos befoins, & l'exercice le plus immédiat de nos facultés, qui confpirent auffitôt que nous naiffons à nous donner des idées d'ordre, d'arrangement, de fymmétrie, de méchanifme, de proportion, d'unité : toutes ces idées viennent des fens, & font factices ; & nous avons paffé de la notion d'une multitude d'êtres artificiels & naturels, arrangés, proportionnés, combinés, fymmétrifés, à la notion pofitive & abftraite d'ordre, d'arrangement, de proportion, de combinaifon, de rapports, de fymmétrie, & à la notion abftraite & négative de difproportion, de défordre & de chaos.

Ces notions font expérimentales comme toutes les autres : elles nous font auffi venues par les fens (a) ; il n'y auroit point de Dieu, que nous ne les aurions pas

(a) On lit à l'article AXIOME, " *lorfque nous découvrons une idée par l'intervention de laquelle nous découvrons la » liaifon de deux autres idées, c'eft une révélation qui nous vient de la part de Dieu, par la voix de la raifon.* " On a demandé à l'auteur fi quelque chofe exiftoit indépendamment de l'exiftence de Dieu?

moins : elles ont précédé de long-temps en nous celle de son existence : elles sont aussi positives, aussi distinctes, aussi nettes, aussi réelles, que celles de longueur, largeur, profondeur, quantité, nombre : comme elles ont leur origine dans nos besoins & l'exercice de nos facultés, y eût-il sur la surface de la terre quelque peuple dans la langue duquel ces idées n'auroient point de nom, elles n'en existeroient pas moins dans les esprits d'une maniere plus ou moins étendue, plus ou moins développée, fondée sur un plus ou moins grand nombre d'expériences, appliquée à un plus ou moins grand nombre d'êtres ; car voilà toute la différence qu'il peut y avoir entre un peuple & un autre peuple, entre un homme & un autre homme chez le même peuple ; & quelles que soient les expressions sublimes dont on se serve pour désigner les notions abstraites d'ordre, de proportion, de rapports, d'harmonie ; qu'on les appelle, si l'on veut, *éternelles*, *originales*, *souveraines*, *regles essentielles du beau* ; elles ont passé par nos sens pour arriver dans notre entendement, de même que les notions les plus viles ; & ce ne sont que des abstractions de notre esprit.

Mais à peine l'exercice de nos facultés intellectuelles, & la nécessité de pourvoir à nos besoins par des inventions, des machines, &c. eurent-ils ébauché dans notre entendement les notions d'ordre, de rapports, de proportion, de liaison, d'arrangement, de symmétrie, que nous nous trouvâmes environnés d'êtres où les mêmes notions étoient, pour ainsi dire, répétées à l'infini ; nous ne pûmes faire un pas dans l'univers sans que quelque production ne les réveillât ; elles entrerent dans notre ame à tout instant & de tous côtés ; tout ce qui se passoit en nous, tout ce qui existoit hors de nous, tout ce qui subsistoit des siecles écoulés, tout ce que l'industrie, la réflexion, les découvertes de nos contemporains, produisoient sous nos yeux, continuoient de nous inculquer les notions d'ordre, de rapports, d'arrangement, de symmétrie, de convenance, de disconvenance, &c. & il n'y a pas une notion, si ce n'est peut-être celle d'existence, qui ait pu devenir aussi familiere aux hommes, que celle dont il s'agit.

S'il n'entre donc dans la notion du *beau* soit *absolu*, soit *relatif*, soit *général*, soit *particulier*, que les notions d'ordre, de rapports, de proportions, d'arrangement, de symmétrie, de convenance, de disconvenance ; ces notions ne découlant pas d'une autre source que celles d'existence, de nombre, de longueur, largeur, profondeur, & une infinité d'autres, sur lesquelles on ne conteste point, on peut, ce me semble, employer les premieres dans une définition du *beau*, sans être accusé de substituer un terme à la place d'un autre, & de tourner dans un cercle vicieux.

Beau est un terme que nous appliquons à une infinité d'êtres : mais quelque différence qu'il y ait entre ces êtres, il faut ou que nous fassions une fausse application du terme *beau*, ou qu'il y ait dans tous ces êtres une qualité dont le terme *beau* soit le signe.

Cette qualité ne peut être du nombre de celles qui constituent leur différence spécifique ; car ou il n'y auroit qu'un seul être *beau*, ou tout au plus qu'une seule belle espece d'êtres.

Mais entre les qualités communes à tous les êtres que nous appellons *beaux*, laquelle choisirons-nous pour la chose dont le terme *beau* est le signe ? Laquelle ? il est évident, ce me semble, que ce ne peut être que celle dont la présence les rend tous *beaux* ; dont la fréquence ou la rareté, si elle est susceptible de fréquence & de rareté, les rend plus ou moins *beaux* ; dont l'absence les fait cesser d'être *beaux* ; qui ne peut changer de nature, sans faire changer le *beau* d'espece, & dont la qualité contraire rendroit les plus *beaux* désagréables & laids ; celle en un mot par qui la *beauté* commence, augmente, varie à l'infini, décline, & disparoît : or il n'y a que la notion de *rapports* capable de ces effets.

J'appelle donc *beau* hors de moi, tout ce qui contient en soi de quoi réveiller dans mon entendement l'idée de rapports ; & *beau* par rapport à moi, tout ce qui réveille cette idée.

Quand je dis *tout*, j'en excepte pourtant

les qualités relatives au goût & à l'odorat : quoique ces qualités puiffent réveiller en nous l'idée de rapports, on n'appelle point *beaux* les objets en qui elles réfident, quand on ne les confidere que relativement à ces qualités. On dit *un mets excellent, une odeur délicieufe ;* mais non *un beau mets, une belle odeur.* Lors donc qu'on dit, *voilà un beau turbot, voilà une belle rofe*, on confidere d'autres qualités dans la rofe & dans le turbot que celles qui font relatives aux fens du goût & de l'odorat.

Quand je dis *tout ce qui contient en foi de quoi réveiller dans mon entendement l'idée de rapports*, ou *tout ce qui réveille cette idée*, c'eft qu'il faut bien diftinguer les formes qui font dans les objets, & la notion que j'en ai. Mon entendement ne met rien dans les chofes, & n'en ôte rien. Que je penfe ou ne penfe point à la façade du Louvre, toutes les parties qui la compofent n'en ont pas moins telle ou telle forme, & tel & tel arrangement entr'elles : qu'il y eût des hommes ou qu'il n'y en eût point, elle n'en feroit pas moins *belle*, mais feulement pour des êtres poffibles conftitués de corps & d'efprit comme nous ; car pour d'autres, elle pourroit n'être ni *belle* ni *laide*, ou même être *laide*. D'où il s'enfuit que, quoiqu'il n'y ait point de *beau abfolu*, il y a deux fortes de *beau* par rapport à nous, un *beau réel*, & *un beau apperçu*.

Quand je dis, *tout ce qui réveille en nous l'idée de rapports*, je n'entends pas que pour appeller un être *beau*, il faille apprécier quelle eft la forte de rapports qui y regne ; je n'exige pas que celui qui voit un morceau d'Architecture foit en état d'affurer ce que l'Architecte même peut ignorer, que cette partie eft à celle-là comme tel nombre eft à tel nombre ; ou que celui qui entend un concert, fache plus quelquefois que ne fait le Muficien, que tel fon eft à tel fon dans le rapport de 2 à 4, ou de 4 à 5. Il fuffit qu'il apperçoive & fente que les membres de cette Architecture & que les fons de cette piece de Mufique, ont des rapports, foit entr'eux, foit avec d'autres objets. C'eft l'indétermination de ces rapports, la facilité de les faifir, & le plaifir qui accompagne leur perception, qui a fait imaginer que le *beau* étoit plutôt une affaire de fentiment que de raifon. J'ofe affurer que toutes les fois qu'un principe nous fera connu dès la plus tendre enfance, & que nous en ferons par l'habitude une application facile & fubite aux objets placés hors de nous, nous croirons en juger par fentiment : mais nous ferons contraints d'avouer notre erreur dans toutes les occafions où la complication des rapports & la nouveauté de l'objet fufpendront l'application du principe : alors le plaifir attendra pour fe faire fentir, que l'entendement ait prononcé que l'objet eft *beau*. D'ailleurs le jugement en pareil cas eft prefque toujours du *beau relatif*, & non du *beau réel*.

Ou l'on confidere les rapports dans les mœurs, & l'on a le *beau moral ;* ou on les confidere dans les ouvrages de Littérature, & on a le *beau littéraire ;* ou on les confidere dans les pieces de Mufique, & l'on a le *beau mufical ;* ou on les confidere dans les ouvrages de la nature, & l'on a le *beau naturel;* ou on les confidere dans les ouvrages méchaniques des hommes, & on a le *beau artificiel ;* on on les confidere dans les repréfentations des ouvrages de l'art ou de la nature, & l'on a le *beau d'imitation :* dans quelque objet & fous quelque afpect que vous confidériez les rapports dans un même objet, le *beau* prendra différens noms.

Mais un même objet, quel qu'il foit, peut être confidéré folitairement & en lui-même, ou relativement à d'autres. Quand je prononce d'une fleur qu'elle eft *belle*, ou d'un poiffon qu'il eft *beau*, qu'entends-je? Si je confidere cette fleur ou ce poiffon folitairement, je n'entends pas autre chofe, finon que j'apperçois entre les parties dont ils font compofés, de l'ordre, de l'arrangement, de la fymmétrie, des rapports (car tous ces mots ne défignent que différentes manieres d'envifager les rapports mêmes) : en ce fens toute fleur eft *belle*, tout poiffon eft *beau ;* mais de quel *beau* ? de celui que j'appelle *beau réel*.

Si je confidere la fleur & le poiffon relativement à d'autres fleurs & d'autres poiffons ; quand je dis qu'ils font *beaux*,

cela signifie qu'entre les êtres de leur genre, qu'entre les fleurs celle-ci, qu'entre les poissons celui-là, réveillent en moi le plus d'idées de rapports, & le plus de certains rapports; car je ne tarderai pas à faire voir que tous les rapports n'étant pas de la même nature, ils contribuent plus ou moins les uns que les autres à la *beauté*. Mais je puis assurer que sous cette nouvelle façon de considérer les objets, il y a *beau* & *laid*: mais quel *beau*, quel *laid*? celui qu'on appelle *relatif*.

Si au lieu de prendre une fleur ou un poisson, on généralise, & qu'on prenne une plante ou un animal; si on particularise & qu'on prenne une rose & un turbot, on en tirera toujours la distinction du *beau relatif*, & du *beau réel*.

D'où l'on voit qu'il y a plusieurs *beaux relatifs*, & qu'une tulipe peut être *belle* ou *laide* entre les tulipes, *belle* ou *laide* entre les fleurs, *belle* ou *laide* entre les plantes, *belle* ou *laide* entre les productions de la nature.

Mais on conçoit qu'il faut avoir vu bien des roses & bien des turbots, pour prononcer que ceux-ci sont *beaux* ou *laids* entre les roses & les turbots; bien des plantes & bien des poissons, pour prononcer que la rose & le turbot sont *beaux* ou *laids* entre les plantes & les poissons, & qu'il faut avoir une grande connoissance de la nature, pour prononcer qu'ils sont *beaux* ou *laids* entre les productions de la nature.

Qu'est-ce donc qu'on entend, quand on dit à un artiste, *imitez la belle nature*? Ou l'on ne sait ce qu'on commande, ou on lui dit: si vous avez à peindre une fleur, & qu'il vous soit d'ailleurs indifférent laquelle peindre, prenez la plus *belle* d'entre les fleurs; si vous avez à peindre une plante, & que votre sujet ne demande point que ce soit un chêne ou un ormeau sec, rompu, brisé, ébranché, prenez la plus *belle* d'entre les plantes; si vous avez à peindre un objet de la nature, & qu'il vous soit indifférent lequel choisir, prenez le plus *beau*.

D'où il s'ensuit 1°. Que le principe de l'imitation de la belle nature demande l'étude la plus profonde & la plus étendue de ses productions en tout genre.

2°. Que quand on auroit la connoissance la plus parfaite de la nature, & des limites qu'elle s'est prescrites dans la production de chaque être, il n'en seroit pas moins vrai que le nombre des occasions où le plus *beau* pourroit être employé dans les arts d'imitation, seroit à celui où il faut préférer le moins *beau*, comme l'unité à l'infini.

3°. Que quoiqu'il y ait en effet un *maximum* de *beauté* dans chaque ouvrage de la nature, considéré en lui-même; ou, pour me servir d'un exemple, que quoique la plus belle rose qu'elle produise, n'ait jamais ni la hauteur, ni l'étendue d'un chêne, cependant il n'y a ni *beau* ni *laid* dans ses productions, considérées relativement à l'emploi qu'on en peut faire dans les arts d'imitation.

Selon la nature d'un être, selon qu'il excite en nous la perception d'un plus grand nombre de rapports, & selon la nature des rapports qu'il excite, il est *joli*, *beau*, *plus beau*, *très-beau*, ou *laid*; *bas*, *petit*, *grand*, *élevé*, *sublime*, *outré*, *burlesque* ou *plaisant*; & ce seroit faire un très-grand ouvrage, & non pas un article de dictionnaire, que d'entrer dans tous ces détails: il nous suffit d'avoir montré les principes; nous abandonnons au lecteur le soin des conséquences & des applications. Mais nous pouvons lui assurer, que soit qu'il prenne ses exemples dans la nature, soit qu'il les emprunte de la peinture, de la morale, de l'architecture, de la musique, il trouvera toujours qu'il donne le nom de *beau réel* à tout ce qui contient en soi de quoi réveiller l'idée de rapports & le nom de *beau relatif*, à tout ce qui réveille des rapports convenables avec les choses auxquelles il en faut faire la comparaison.

Je me contenterai d'en apporter un exemple pris de la littérature. Tout le monde sait le mot sublime de la tragédie *des Horaces*: *Qu'il mourût*. Je demande à quelqu'un qui ne connoît point la piece de Corneille, & qui n'a aucune idée de la réponse du vieil Horace, ce qu'il pense de ce trait: *Qu'il mourût*. Il est évident que celui que j'interroge ne sachant ce que c'est que ce *qu'il mourût*, ne pouvant deviner si

c'eſt une phraſe complete ou un fragment, & appercevant à peine entre ces trois termes quelque rapport grammatical, me répondra que cela ne lui paroît ni *beau* ni *laid*. Mais ſi je lui dis que c'eſt la réponſe d'un homme conſulté ſur ce qu'un autre doit faire dans un combat, il commence à appercevoir dans le répondant une forte de courage, qui ne lui permet pas de croire qu'il ſoit toujours meilleur de vivre que de mourir; & le *qu'il mourût* commence à l'intéreſſer. Si j'ajoute qu'il s'agit dans ce combat de l'honneur de la patrie; que le combattant eſt fils de celui qu'on interroge; que c'eſt le ſeul qui lui reſte; que le jeune homme avoit à faire à trois ennemis qui avoient déja ôté la vie à deux de ſes freres; que le vieillard parle à ſa fille; que c'eſt un romain: alors la réponſe *qu'il mourût*, qui n'étoit ni *belle* ni *laide*, s'embellit à méſure que je développe ſes rapports avec les circonſtances, & finit par être ſublime.

Changez les circonſtances & les rapports, & faites paſſer le *qu'il mourût* du théatre françois ſur la ſcene Italienne, & de la bouche du vieil Horace dans celle de Scapin, le *qu'il mourût* deviendra *burleſque*.

Changez encore les circonſtances, & ſuppoſez que Scapin ſoit au ſervice d'un maître dur, avare & bourru, & qu'ils ſoient attaqués ſur un grand chemin par trois ou quatre brigands. Scapin s'enfuit; ſon maître ſe défend; mais preſſé par le nombre, il eſt obligé de s'enfuir auſſi; & l'on vient apprendre à Scapin que ſon maître a échappé au danger. Comment, dira Scapin trompé dans ſon attente; il s'eſt donc enfui: ah le lâche! Mais lui répondra-t-on, *ſeul contre trois que voulois-tu qu'il fît?* *qu'il mourût*, répondra-t-il; & ce *qu'il mourût*, deviendra *plaiſant*. Il eſt donc conſtant que la *beauté* s'accroît, varie, décline & diſparoît avec les rapports, ainſi que nous l'avons dit plus haut.

Mais qu'entendez-vous par un *rapport*, me demandera-t-on? n'eſt-ce pas changer l'acception des termes, que de donner le nom de *beau* à ce qu'on n'a jamais regardé comme tel? Il ſemble que dans notre langue, l'idée de *beau* ſoit toujours jointe à celle de grandeur, & que ce ne ſoit pas définir le *beau* que de placer ſa différence ſpécifique dans une qualité qui convient à une infinité d'êtres, qui n'ont ni grandeur ni ſublimité. M. Crouzas a péché, ſans doute, lorſqu'il a chargé ſa définition du *beau* d'un ſi grand nombre de caracteres, qu'elle s'eſt trouvée reſtreinte à un très petit nombre d'êtres. Mais n'eſt-ce pas tomber dans le défaut contraire, que de la rendre ſi générale, qu'elle ſemble les embraſſer tous, ſans en excepter un amas de pierres informes, jetées au haſard ſur le bord d'une carriere? Tous les objets, ajoutera-t-on, ſont ſuſceptibles de rapports entr'eux, entre leurs parties, & avec d'autres êtres; il n'y en a point qui ne puiſſent être arrangés, ordonnés, ſymmétriſés. La perfection eſt une qualité qui peut convenir à tous: mais il n'en eſt pas de même de la *beauté*; elle eſt d'un petit nombre d'objets.

Voilà, ce me ſemble, ſinon la ſeule, du moins la plus forte objection qu'on puiſſe me faire, & je vais tâcher d'y répondre.

Le rapport en général eſt une opération de l'entendement, qui conſidere ſoit un être, ſoit une qualité en tant que cet être ou cette qualité ſuppoſe l'exiſtence d'un autre être ou d'une autre qualité. Exemple: quand je dis que Piere eſt un *bon pere*, je conſidere en lui une qualité qui ſuppoſe l'exiſtence d'une autre, celle du fils; & ainſi des autres rapports tels qu'ils puiſſent être. D'où il s'enſuit, que, quoique le rapport ne ſoit que dans notre entendement quant à la perception, il n'en a pas moins ſon fondement dans les choſes; & je dirai qu'une choſe contient en elle des rapports réels, toutes les fois qu'elle ſera revêtue de qualités qu'un être conſtitué de corps & d'eſprit comme moi, ne pourroit conſidérer ſans ſuppoſer l'exiſtence ou d'autres êtres, ou d'autres qualités, ſoit dans la choſe même, ſoit hors d'elle; & je diſtribuerai les rapports en *réels* & en *apperçus*. Mais il y a une troiſieme ſorte de rapports; ce ſont les rapports *intellectuels* ou *fictifs*; ceux que l'entendement humain ſemble mettre dans les choſes. Un ſtatuaire jette l'œil ſur un bloc de marbre; ſon imagination plus prompte que ſon

ciseau, en enleve toutes les parties super-flues, & y discerne une figure : mais cette figure est proprement imaginaire & fictive ; il pourroit faire sur une portion d'espace terminée par des lignes intellectuelles, ce qu'il vient d'exécuter d'imagination dans un bloc informe de marbre. Un philosophe jette l'œil sur un amas de pierres jetées au hasard ; il anéantit par la pensée toutes les parties de cet amas qui produisent l'irrégularité, & il parvient à en faire sortir un globe, un cube, une figure réguliere. Qu'est-ce que cela signifie ? Que, quoique la main de l'artiste ne puisse tracer un dessin que sur des surfaces résistantes, il en peut transporter l'image par la pensée sur tout corps ; que dis-je, sur tout corps ? dans l'espace & le vuide. L'image, ou transportée par la pensée dans les airs, ou extraite par imagination des corps les plus informes, peut être *belle* ou *laide* : mais non la toile idéale à laquelle on l'a attachée, ou le corps informe dont on l'a fait sortir.

Quand je dis donc qu'un être est *beau* par les rapports qu'on y remarque, je ne parle point des rapports intellectuels ou fictifs que notre imagination y transporte, mais des rapports réels qui y sont, & que notre entendement y remarque par le secours de nos sens.

En revanche, je prétends que, quels que soient les rapports, ce sont eux qui constitueront la *beauté*, non dans ce sens étroit où le *joli* est l'opposé du *beau*, mais dans un sens, j'ose le dire, plus philosophique & plus conforme à la notion du *beau* en général, & à la nature des langues & des choses.

Si quelqu'un a la patience de rassembler tous les êtres auxquels nous donnons le nom de *beau*, il s'appercevra bientôt que dans cette foule il y en a une infinité où l'on n'a nul égard à la petitesse ou à la grandeur : la petitesse & la grandeur sont comptées pour rien toutes les fois que l'être est solitaire, ou qu'étant individu d'une espece nombreuse, on le considere solitairement. Quand on prononça de la premiere horloge ou de la premiere montre qu'elle étoit *belle*, faisoit-on attention à autre chose qu'à son méchanisme, ou au rapport de ses parties entr'elles ? Quand on prononce aujourd'hui que la montre est *belle*, fait-on attention à autre chose qu'à son usage & à son méchanisme ? Si donc la définition générale du *beau* doit convenir à tous les êtres auxquels on donne cette épithete, l'idée de grandeur en est exclue. Je me suis attaché à écarter de la notion du *beau*, la notion de grandeur, parce qu'il m'a semblé que c'étoit celle qu'on lui attachoit plus ordinairement. En mathématique, on entend par un *beau problème*, un problême difficile à résoudre ; par une *belle solution*, la solution simple & facile d'un problême difficile & compliqué. La notion de *grand*, de *sublime*, d'*élevé*, n'a aucun lieu dans ces occasions où on ne laisse pas d'employer le nom de *beau*. Qu'on parcoure de cette maniere tous les êtres qu'on nomme *beaux* : l'un exclura la grandeur, l'autre exclura l'utilité ; un troisieme la symmétrie ; quelques-uns même l'apparence marquée d'ordre & de symmétrie : telle seroit la peinture d'un orage, d'une tempête, d'un chaos ; & l'on sera forcé de convenir que la seule qualité commune, selon laquelle ces êtres conviennent tous, est la notion des rapports.

Mais quand on demande que la notion générale de *beau* convienne à tous les êtres qu'on nomme tels, ne parle-t-on que de sa langue, ou parle-t-on de toutes les langues ? Faut-il que cette définition convienne seulement aux êtres que nous appellons *beaux* en françois, ou à tous les êtres qu'on appelleroit *beaux* en hébreu, en syriaque, en arabe, en chaldéen, en grec, en latin, en anglois, en Italien, & dans toutes les langues qui ont existé, qui existent ou qui existeront ? & pour prouver que la notion de rapports est la seule qui resteroit après l'emploi d'une regle d'exclusion aussi étendue, le philosophe sera-t-il forcé de les apprendre toutes ? ne lui suffit-il pas d'avoir examiné que l'acception du terme *beau* varie dans toutes les langues ; qu'on le trouve appliqué là à une sorte d'êtres, à laquelle il ne s'applique point ici, mais qu'en quelque idiôme qu'on en fasse usage, il suppose perception de rapports ? Les Anglois disent *a fine flavour*, *a fine woman*, une belle femme, une belle odeur. Où en seroit un philoso-

phe anglois, si ayant à traiter du *beau*, il vouloit avoir égard à cette bizarrerie de sa langue? C'est le peuple qui a fait les langues; c'est au philosophe à découvrir l'origine des choses; & il seroit assez surprenant que les principes de l'un ne se trouvassent pas souvent en contradiction avec les usages de l'autre. Mais le principe de la perception des rapports, appliqué à la nature du *beau*, n'a pas même ici ce désavantage; & il est si général, qu'il est difficile que quelque chose lui échappe.

Chez tous les peuples, dans tous les lieux de la terre, & dans tous les temps, on a eu un nom pour la *couleur* en général, & d'autres noms pour les *couleurs* en particulier, & pour leurs nuances. Qu'auroit à faire un philosophe à qui l'on proposeroit d'expliquer ce que c'est qu'une *belle couleur*? sinon d'indiquer l'origine de l'application du terme *beau* à une couleur en général, quelle qu'elle soit, & ensuite d'indiquer les causes qui ont pu faire préférer telle nuance à telle autre. De même c'est la perception des rapports qui a donné lieu à l'invention du terme *beau*; & selon que les rapports & l'esprit des hommes ont varié, on a fait les noms *joli*, *beau*, *charmant*, *grand*, *sublime*, *divin*, & une infinité d'autres, tant relatifs au physique qu'au moral. Voilà les nuances du *beau*: mais j'étends cette pensée & je dis:

Quand on exige que la notion générale de *beau* convienne à tous les êtres *beaux*, parle-t-on seulement de ceux qui portent cette épithete ici & aujourd'hui, ou de ceux qu'on a nommés *beaux* à la naissance du monde, qu'on appelloit *beaux* il y a cinq mille ans, à trois mille lieues, & qu'on appellera tels dans les siecles à venir, de ceux que nous avons regardés comme tels dans l'enfance, dans l'âge mûr, & dans la vieillesse; de ceux qui font l'admiration des peuples policés, & de ceux qui charment les sauvages? La vérité de cette définition sera-t-elle locale, particuliere & momentanée? ou s'étendra-t-elle à tous les êtres, à tous les temps, à tous les hommes, & à tous les lieux? Si l'on prend le dernier parti, on se rapprochera beaucoup de mon principe, & l'on ne trouvera guere d'autre moyen de concilier entr'eux les jugemens de l'enfant & de l'homme fait: de l'enfant, à qui il ne faut qu'un vestige de symmétrie & d'imitation pour admirer & pour être récréé; de l'homme fait, à qui il faut des palais & des ouvrages d'une étendue immense pour être frappé: du sauvage & de l'homme policé; du sauvage qui est enchanté à la vue d'une pendeloque de verre, d'une bague de laiton, ou d'un bracelet de clincaille; & de l'homme policé, qui n'accorde son attention qu'aux ouvrages les plus parfaits: des premiers hommes qui prodiguoient les noms de *beaux*, de *magnifiques*, &c. à des cabanes, des chaumieres, & des granges, & des hommes d'aujourd'hui qui ont restreint ces dénominations aux derniers efforts de la capacité de l'homme.

Placez la *beauté* dans la perception des rapports, & vous aurez l'histoire de ses progrès depuis la naissance du monde jusqu'aujourd'hui: choisissez pour caractere différentiel du *beau* en général, telle autre qualité qu'il vous plaira, & votre notion se trouvera tout-à-coup concentrée dans un point de l'espace & du temps.

La perception des rapports est donc le fondement du *beau*; c'est donc la perception des rapports qu'on a désignée dans les langues sous une infinité de noms différens, qui tous n'indiquent que différentes sortes de *beau*.

Mais dans la nôtre, & dans presque toutes les autres, le terme *beau* se prend souvent par opposition à *joli*; & sous ce nouvel aspect, il semble que la question du *beau* ne soit plus qu'une affaire de grammaire, & qu'il ne s'agisse plus que de spécifier exactement les idées qu'on attache à ce terme. *Voyez à l'article suivant* BEAU *opposé à* JOLI.

Après avoir tenté d'exposer en quoi consiste l'origine du *beau*, il ne nous reste plus qu'à rechercher celle des opinions différentes que les hommes ont de la *beauté*: Cette recherche achevera de donner de la certitude à nos principes: car nous démontrerons que toutes ces différences résultent de la diversité des rapports apperçus ou introduits, tant dans les productions de la nature que dans celles des arts.

Le *beau* qui résulte de la perception d'un seul

seul rapport, eſt moindre ordinairement que celui qui réſulte de la perception de pluſieurs rapports. La vue d'un *beau* viſage ou d'un *beau* tableau, affecte plus que celle d'une ſeule couleur; un ciel étoilé, qu'un rideau d'azur; un payſage, qu'une campagne ouverte; un édifice, qu'un terrain uni; une piece de muſique, qu'un ſon. Cependant il ne faut pas multiplier le nombre des rapports à l'infini; & la *beauté* ne ſuit pas cette progreſſion: nous n'admettons de rapport dans les *belles* choſes, que ce qu'un bon eſprit en peut ſaiſir nettement & facilement. Mais qu'eſt-ce qu'un bon eſprit? où eſt-ce point dans les ouvrages en deçà duquel, faute de rapports, ils ſont trop unis, & au-delà duquel ils en ſont chargés par excès? Premiere ſource de diverſité dans les jugemens. Ici commencent les conteſtations. Tous conviennent qu'il y a un *beau*, qu'il eſt le réſultat des rapports apperçus: mais ſelon qu'on a plus ou moins de connoiſſance, d'expérience, d'habitude de juger, de méditer, de voir, plus d'étendue naturelle dans l'eſprit, on dit qu'un objet eſt pauvre ou riche, confus ou rempli, meſquin ou chargé.

Mais combien de compoſitions où l'artiſte eſt contraint d'employer plus de rapports que le grand nombre n'en peut ſaiſir; & où il n'y a guere que ceux de ſon art, c'eſt-à-dire, les hommes les moins diſpoſés à lui rendre juſtice, qui connoiſſent tout le mérite de ſes productions? Que devient alors le *beau*? Ou il eſt préſenté à une troupe d'ignorans qui ne ſont pas en état de le ſentir, ou il eſt ſenti par quelques envieux qui ſe taiſent; c'eſt là ſouvent tout l'effet d'un grand morceau de muſique. M. d'Alembert a dit dans le diſcours préliminaire de cet ouvrage, diſcours qui mérite bien d'être cité dans cet article, qu'après avoir fait un art d'apprendre la muſique, on en devroit bien faire un de l'écouter: & j'ajoute qu'après avoir fait un art de la poéſie & de la peinture, c'eſt en vain qu'on en a fait un de lire & de voir; & qu'il régnera toujours dans les jugemens de certains ouvrages, une uniformité apparente, moins injurieuſe à la vérité pour l'artiſte, que le partage des ſentimens, mais toujours fort affligeante.

Entre les rapports on en peut diſtinguer une infinité de ſortes: il y en a qui ſe fortifient, s'affoibliſſent & ſe tempérent mutuellement. Quelle différence dans ce qu'on penſera de la *beauté* d'un objet, ſi on les ſaiſit tous, ou ſi l'on n'en ſaiſit qu'une partie! Seconde ſource de diverſité dans les jugemens. Il y en a d'indéterminés & de déterminés: nous nous contentons des premiers pour accorder le nom de *beau* toutes les fois qu'il n'eſt pas de l'objet immédiat & unique de la ſcience ou de l'art de les déterminer. Mais ſi cette détermination eſt l'objet immédiat & unique d'une ſcience ou d'un art, nous exigeons non ſeulement les rapports, mais encore leur valeur: voilà la raiſon pour laquelle nous diſons un *beau* théorême, & que nous ne diſons pas un *bel* axiome; quoiqu'on ne puiſſe pas nier que l'axiome exprimant un rapport, n'ait auſſi ſa *beauté réelle*. Quand je dis, en mathématiques, que le tout eſt plus grand que ſa partie, j'énonce aſſurément une infinité de propoſitions particulieres, ſur la quantité partagée; mais je ne détermine rien ſur l'excès juſte du tout ſur ſes portions; c'eſt preſque comme ſi je diſois: le cylindre eſt plus grand que la ſphere inſcrite, & la ſphere plus grande que le cône inſcrit. Mais l'objet propre & immédiat des mathématiques, eſt de déterminer de combien l'un de ces corps eſt plus grand ou plus petit que l'autre; & celui qui démontrera qu'ils ſont toujours entr'eux comme les nombre 3, 2, 1, aura fait un théorême admirable. La beauté qui conſiſte toujours dans les rapports, ſera dans cette occaſion en raiſon compoſée du nombre des rapports, & de la difficulté qu'il y avoit à les appercevoir; & le théorême qui énoncera que toute ligne qui tombe du ſommet d'un triangle iſocele ſur le milieu de ſa baſe, partage l'angle en deux angles égaux, ne ſera pas merveilleux: mais celui qui dira que les aſymptotes d'une courbe s'en approchent ſans ceſſe ſans jamais la rencontrer, & que les eſpaces formés par une portion de l'axe, une portion de la courbe, l'aſymptote, & le prolongement de l'ordonnée, ſont entr'eux comme tel nombre à tel nombre, ſera *beau*. Une

circonſtance qui n'eſt pas indifférente à la *beauté*, dans cette occaſion & dans beaucoup d'autres, c'eſt l'action combinée de la ſurpriſe & des rapports, qui a lieu toutes les fois que le théorême dont on a démontré la vérité, paſſoit auparavant pour une propoſition fauſſe.

Il y a des rapports que nous jugeons plus ou moins eſſentiels ; tel eſt celui de la grandeur relativement à l'homme, à la femme, & à l'enfant : nous diſons d'un enfant qu'il eſt *beau*, quoiqu'il ſoit petit ; il faut abſolument qu'un *bel* homme ſoit grand ; nous exigeons moins cette qualité dans une femme, & il eſt plus permis à une petite femme d'être *belle*, qu'à un petit homme d'être *beau*. Il me ſemble que nous conſidérons alors les êtres, non ſeulement en eux-mêmes, mais encore relativement aux lieux qu'ils occupent dans la nature, dans le grand tout ; & ſelon que ce grand tout eſt plus ou moins connu, l'échelle qu'on ſe forme de la grandeur des êtres eſt plus ou moins exacte ; mais nous ne ſavons jamais bien quand elle eſt juſte. Troiſieme ſource de diverſité de goûts & de jugemens dans les arts d'imitation. Les grands maîtres ont mieux aimé que leur échelle fût un peu trop grande que trop petite : mais aucun d'eux n'a la même échelle, ni peut-être celle de la nature.

L'intérêt, les paſſions, l'ignorance, les préjugés, les uſages, les mœurs, les climats, les coutumes, les gouvernemens, les cultes, les événemens empêchent les êtres qui nous environnent, ou les rendent capables de réveiller ou de ne point réveiller en nous pluſieurs idées, anéantiſſent en eux des rapports très-naturels, & y en établiſſent de capricieux & d'accidentels. Quatrieme ſource de diverſité dans les jugemens.

On rapporte tout à ſon art & à ſes connoiſſances : nous faiſons tous plus ou moins le rôle du critique d'Apelle ; & quoique nous ne connoiſſions que la chauſſure, nous jugeons auſſi de la jambe, ou quoique nous ne connoiſſions que la jambe, nous deſcendons auſſi à la chauſſure ; mais nous ne portons pas ſeulement ou cette témérité ou cette oſtentation de détail dans le jugement des productions de l'art ; celles de la nature n'en ſont pas exemptes. Entre les tulipes d'un jardin, la plus *belle* pour un curieux ſera celle où il remarquera une étendue, des couleurs, une feuille, des variétés peu communes ; mais le peintre occupé d'effets de lumiere, de teintes, de clair obſcur, de formes relatives à ſon art, négligera tous les caracteres que le fleuriſte admire, & prendra pour modele la fleur même mépriſée par le curieux. Diverſité de talens & de connoiſſances, cinquieme ſource de diverſité dans les jugemens.

L'ame a le pouvoir d'unir enſemble les idées qu'elle a reçues ſéparément, de comparer les objets par le moyen des idées qu'elle en a, d'obſerver les rapports qu'elles ont entr'elles, d'étendre ou de reſſerrer ſes idées à ſon gré, de conſidérer ſéparément chacune des idées ſimples qui peuvent s'être trouvées réunies dans la ſenſation qu'elle en a reçue. Cette derniere opération de l'ame s'appelle *abſtraction*. *V.* ABSTRACTION. Les idées des ſubſtances corporelles ſont compoſées de diverſes idées ſimples, qui ont fait enſemble leurs impreſſions lorſque les ſubſtances corporelles ſe ſont préſentées à nos ſens : ce n'eſt qu'en ſpécifiant en détail ces idées ſenſibles, qu'on peut définir les ſubſtances. *Voyez* SUBSTANCE. Ces ſortes de définitions peuvent exciter une idée aſſez claire d'une ſubſtance, dans un homme qui ne l'a jamais immédiatement apperçue, pourvu qu'il ait autrefois reçu ſéparément, par le moyen des ſens, toutes les idées ſimples qui entrent dans la compoſition de l'idée complexe de la ſubſtance définie ; mais s'il lui manque la notion de quelqu'une des idées ſimples dont cette ſubſtance eſt compoſée, & s'il eſt privé du ſens néceſſaire pour les appercevoir, ou ſi ce ſens eſt dépravé ſans retour, il n'eſt aucune définition qui puiſſe exciter en lui l'idée dont il n'auroit pas eu précédemment une perception ſenſible. *Voyez* DÉFINITION. Sixieme ſource de diverſité dans les jugemens que les hommes porteront de la *beauté* d'une deſcription ; car combien entr'eux de notions fauſſes, combien de demi-notions du même objet !

Mais il ne doivent pas s'accorder davan-

tage sur les êtres intellectuels : ils sont tous représentés par des signes, & il n'y a presque aucun de ces signes qui soit assez exactement défini, pour que l'acception n'en soit pas plus étendue ou plus resserrée dans un homme que dans un autre. La logique & la métaphysique seroient bien voisines de la perfection, si le dictionnaire de la langue étoit bien fait : mais c'est encore un ouvrage à desirer ; & comme les mots sont les couleurs dont la poésie & l'éloquence se servent, quelle conformité peut-on attendre dans les jugemens du tableau, tant qu'on ne saura seulement pas à quoi s'en tenir sur les couleurs & sur les nuances? Septieme source de diversité dans les jugemens.

Quel que soit l'être dont nous jugeons ; les goûts & les dégoûts excités par l'instruction, par l'éducation, par le préjugé, ou par un certain ordre factice dans nos idées, sont tous fondés sur l'opinion où nous sommes que ces objets ont quelque perfection ou quelque défaut dans des qualités, pour la perception desquels nous avons des sens ou des facultés convenables. Huitieme source de diversité.

On peut assurer que les idées simples qu'un même objet excite en différentes personnes, sont aussi différentes que les goûts & les dégoûts qu'on leur remarque. C'est même une vérité de sentiment ; & il n'est pas plus difficile que plusieurs personnes different entre elles dans un même instant, relativement aux idées simples, que le même homme ne differe de lui-même dans des instans différens. Nos sens sont dans un état de vicissitude continuelle : un jour on n'a point d'yeux, un autre jour on entend mal ; & d'un jour à l'autre, on voit, on sent, on entend diversement. Neuvieme source de diversité dans les jugemens des hommes d'un même âge, & d'un même homme en différens âges.

Il se joint par accident à l'objet le plus *beau* des idées désagréables : si l'on aime le vin d'Espagne, il ne faut qu'en prendre avec de l'émétique pour le détester ; il ne nous est pas libre d'éprouver ou non des nausées à son aspect : le vin d'Espagne est toujours bon, mais notre condition n'est pas la même par rapport à lui. De même ce vestibule est toujours magnifique, mais mon ami y a perdu la vie. Ce théatre n'a pas cessé d'être *beau*, depuis qu'on m'y a sifflé, mais je ne peux plus le voir sans que mes oreilles ne soient encore frappées du bruit des sifflets. Je ne vois sous ce vestibule, que mon ami expirant ; je ne sens plus sa *beauté*. Dixieme source d'une diversité dans les jugemens, occasionée par ce cortege d'idées accidentelles, qu'il ne nous est pas libre d'écarter de l'idée principale. *Post equitem sedet atra cura.*

Lorsqu'il s'agit d'objets composés, & qui présentent en même temps des formes naturelles & des formes artificielles, comme dans l'architecture, les jardins, les ajustemens, &c. notre goût est fondé sur une autre association d'idées moitié raisonnables, moitié capricieuses : quelque foible analogie avec la démarche, le cri, la forme, la couleur d'un objet malfaisant, l'opinion de notre pays, les conventions de nos compatriotes, &c. tout influe dans nos jugemens. Ces causes tendent-elles à nous faire regarder les couleurs éclatantes & vives, comme une marque de vanité ou de quelqu'autre mauvaise disposition de cœur ou d'esprit : certaines formes sont-elles en usage parmi les paysans, ou des gens dont la profession, les emplois, le caractere nous sont odieux ou méprisables ; ces idées accessoires reviendront malgré nous, avec celles de la couleur & de la forme ; & nous prononcerons contre cette couleur & ces formes, quoiqu'elles n'aient rien en elles-mêmes de désagréable. Onzieme source de diversité.

Quel sera donc l'objet dans la nature sur la *beauté* duquel les hommes seront parfaitement d'accord? La structure des végétaux? Le méchanisme des animaux? Le monde? Mais ceux qui sont les plus frappés des rapports, de l'ordre, des symmétries, des liaisons qui regnent entre les parties de ce grand tout, ignorant le but que le créateur s'est proposé en le formant, ne sont-ils pas entraînés à prononcer qu'il est parfaitement *beau*, par les idées qu'ils ont de la divinité? & ne regardent-ils pas cet ouvrage comme un chef-d'œuvre, principalement parce qu'il n'a manqué à l'auteur ni la puissance ni la volonté pour le

former tel? *Voyez* OPTIMISME. Mais combien d'occafions où nous n'avons pas le même droit d'inférer la perfection de l'ouvrage du nom feul de l'ouvrier, & où nous ne laiffons pas que d'admirer? Ce tableau eft de Raphaël, cela fuffit. Douzieme fource, finon de diverfité, du moins d'erreur dans les jugemens.

Les êtres purement imaginaires, tels que le fphynx, la fyrene, le faune, le minotaure, l'homme idéal, *&c.* font ceux fur la *beauté* defquels on femble moins partagé, & cela n'eft pas furprenant: ces êtres imaginaires font à la vérité formés d'après les rapports que nous voyons obfervés dans les êtres réels; mais le modele auquel ils doivent reffembler, épars entre toutes les productions de la nature, eft proprement par-tout & nulle part.

Quoi qu'il en foit de toutes ces caufes de diverfité dans nos jugemens, ce n'eft point une raifon de penfer que le *beau* réel, celui qui confifte dans la perception des rapports, foit une chimere; l'application de ce principe peut varier à l'infini, & fes modifications accidentelles occafioner des differtations & des guerres littéraires: mais le principe n'en eft pas moins conftant. Il n'y a peut-être pas deux hommes fur toute la terre, qui apperçoivent exactement les mêmes rapports dans un même objet, & qui le jugent *beau* au même degré: mais s'il y en avoit un feul qui ne fût affecté des rapports dans aucun genre, ce feroit un ftupide parfait; & s'il y étoit infenfible feulement dans quelques genres, ce phénomene décéleroit en lui un défaut d'économie animale, & nous ferions toujours éloignés du fcepticifme par la condition générale du refte de l'efpece.

Le *beau* n'eft pas toujours l'ouvrage d'une caufe intelligente: le mouvement établit fouvent, foit dans un être confidéré folitairement, foit entre plufieurs êtres comparés entr'eux, une multitude prodigieufe de rapports furprenans. Les cabinets d'hiftoire naturelle en offrent un grand nombre d'exemples. Les rapports font alors des réfultats de combinaifons fortuites, du moins par rapport à nous. La nature imite, en fe jouant, dans cent occafions, les productions de l'art; & l'on pourroit demander, je ne dis pas fi ce philofophe qui fut jeté par une tempête fur les bords d'une ifle inconnue, avoit raifon de s'écrier, à la vue de quelques figures de Géométrie: *courage, mes amis, voici des pas d'hommes*; mais combien il faudroit remarquer de rapports dans un être, pour avoir une certitude complete qu'il eft l'ouvrage d'un artifte; en quelle occafion un feul défaut de fymmétrie prouveroit plus que toute fomme donnée de rapports; comment font entr'eux le temps de l'action de la caufe fortuite, & les rapports obfervés dans les effets produits; & fi, à l'exception des œuvres du Tout-puiffant, il y a des cas où le nombre des rapports ne puiffe jamais être compenfé par celui des jets.

Les gens de lettres liront avec autant de plaifir que d'avantages les obfervations que M. de Marmontel a faites fur le *beau*.

Tout le monde convient que le *beau*, foit dans la nature ou dans l'art, eft ce qui nous donne une haute idée de l'une ou de l'autre, & nous porte à les admirer. Mais la difficulté eft de déterminer dans les productions des arts, & dans celles de la nature, à quelles qualités ce fentiment d'admiration & de plaifir eft attaché.

La nature & l'art ont trois manieres de nous affecter vivement, ou par la penfée ou par le fentiment, ou par la feule émotion des organes; il doit donc y avoir auffi trois efpeces de *beau* dans la nature & dans les arts; le *beau* intellectuel, le *beau* moral, le *beau* matériel ou fenfible. Voyons à quoi l'efprit, l'ame & les fens peuvent le reconnoître. Ses qualités diftinctes fe réduifent à trois, la *force*, la *richeffe* & l'*intelligence*.

En attendant que par l'application, le fens que j'attache à ces mots foit bien développé, j'appelle *force* l'intenfité d'action; *richeffe*, l'abondance & la fécondité des moyens; *intelligence*, la maniere utile & fage de les appliquer.

La conféquence immédiate de cette définition eft, que fi par tous les fens la nature & l'art ne nous donnent pas également de leurs forces, de leur richefe & de leur intelligence, cette idée qui nous étonne, & qui nous fait admirer la caufe dans les effets qu'elle produit, il ne doit pas être

également donné à tous les ſens de recevoir l'impreſſion du *beau* ; or il ſe trouve qu'en effet l'œil & l'oreille ſont excluſivement les deux organes du *beau* ; & la raiſon de cette excluſion ſi ſinguliere & ſi marquée, ſe préſente ici d'elle-même : ceſt que des impreſſions faites ſur l'odorat, le goût & le toucher, il ne réſulte aucune idée, aucun ſentiment élevé. La ſaveur, l'odeur, le poli, la ſolidité, la molleſſe, la chaleur, le froid, la rondeur, *&c.* ſont des ſenſations toutes ſimples, & ſtériles par elles-mêmes, qui peuvent rappeller à l'ame des ſentimens & des idées, mais qui n'en produiſent jamais.

L'œil eſt le ſens de la beauté phyſique, & l'oreille, eſt, par excellence, le ſens de la beauté intellectuelle & morale. Conſultons-les, & s'il eſt vrai que de tous les objets qui frappent ces deux ſens, rien n'eſt *beau* qu'autant qu'il annonce ou dans l'art, ou dans la nature, un haut degré de force, de richeſſe, ou d'intelligence ; ſi, dans la même claſſe, ce qu'il y a de plus *beau*, eſt ce qui paroît réſulter de leur enſemble & de leur accord ; ſi à meſure que l'une de ces qualités manque, ou que chacune eſt moindre, l'admiration, & , avec elle, le ſentiment du *beau* s'affoiblit en nous ; ce ſera la preuve complete qu'elles en ſont les élémens.

Qu'eſt-ce qui donne aux deux actions de l'ame, à la penſée & à la volonté, ce caractere qui nous étonne dans le génie & dans la vertu ? Et ſoit que nous admirions dans l'un & l'autre, ou l'excellence de l'ouvrage, ou l'excellence de l'ouvrier, n'eſt-ce pas toujours *force*, *richeſſe* ou *intelligence* ?

En morale, c'eſt la force qui donne à la bonté le caractere de beauté. Quel eſt parmi les ſages le plus *beau* caractere connu ? celui de Socrate ; parmi les héros ? celui de Céſar ; parmi les rois ? celui de Marc-Aurelle ; parmi les citoyens ? celui de Régulus. Qu'on en retranche ce qui annonce la force avec ſes attributs, la conſtance, l'élévation, le courage, la grandeur d'ame ; la bonté peut s'y trouver encore, mais la beauté s'évanouit.

Qu'on faſſe du bien à ſon ami, ou à ſon ennemi, la bonté de l'action en elle-même eſt égale. Mais d'un côté facile & ſimple, elle eſt commune ; de l'autre pénible & généreuſe, elle ſuppoſe de la force unie à la bonté ; c'eſt ce qui la rend belle. Brutus envoie à la mort un citoyen qui a voulu trahir Rome : nulle beauté dans cette action. Mais pour donner un grand exemple, Brutus condamne ſon propre fils : cela eſt *beau* ; l'effort qu'il en a dû coûter à l'ame d'un pere en fait une action héroïque. Qu'un autre qu'un pere eût prononcé le *qu'il mourût* du vieil Horace ; qu'une autre qu'une mere eût dit à un jeune homme, en lui donnant un bouclier, *rapportez-le, ou qu'il vous rapporte* ; plus de beauté dans le ſentiment, quoique l'expreſſion fût toujours énergique. Alexandre entreprend la conquête du monde ; Auguſte veut abdiquer l'empire de l'univers ; & de l'un & de l'autre on dit, *cela eſt beau*, parce qu'en effet, il y a beaucoup de force dans l'une & l'autre réſolution.

Il arrive ſouvent que, ſans être d'accord ſur la bonté morale d'une action courageuſe & forte, on eſt d'accord ſur ſa beauté : telle eſt l'action de Scevola. Le crime même, dès qu'il ſuppoſe une force d'ame extraordinaire, ou une grande ſupériorité de caractere ou de génie, eſt mis dans la claſſe du *beau* : tel eſt le crime de Céſar, le plus illuſtre des coupables.

On obſerve la même choſe dans les productions de l'eſprit. Pourquoi dit-on de la ſolution d'un grand probléme en géométrie, d'une grande découverte en phyſique, d'une invention nouvelle & ſurprenante en méchanique, *cela eſt beau* ? C'eſt que cela ſuppoſe un haut degré d'intelligence & une force prodigieuſe dans l'entendement & la réflexion.

On dit dans le même ſens d'un ſyſtéme de légiſlation ſagement & puiſſamment conçu, d'un morceau d'hiſtoire, ou de morale profondément penſé & fortement écrit, *cela eſt beau*.

On le dit d'un chef-d'œuvre de combinaiſon, d'analyſe ; des grands réſultats du calcul ou de la méditation ; & on ne le dit que lorſqu'on eſt en état de ſentir l'effort qu'il en a dû coûter. Quoi de plus ſimple & de moins admirable que l'alphabet aux yeux du vulgaire ? Quoi de plus ſec & de

moins ſublime aux yeux d'un écolier que la dialectique d'Ariſtote ? Quoi de moins étonnant que la roue, le cabeſtan, la vis, aux yeux de l'ouvrier qui les fabrique ou du manœuvre qui s'en ſert ? Et quoi de plus *beau* que ces inventions de l'eſprit humain, aux yeux du philoſophe qui meſure le degré de force & d'intelligence qu'elles ſuppoſent dans leurs inventeurs ?

Ici ſe préſente naturellement la raiſon de ce qu'on peut voir tous les jours : que les deux claſſes d'hommes les plus éloignées, le peuple & les ſavans, ſont celles qui éprouvent le plus ſouvent & le plus vivement l'émotion du *beau* ; le peuple parce qu'il admire comme autant de prodiges les effets dont les cauſes & les moyens lui ſemblent incompréhenſibles ; les ſavans parce qu'ils ſont en état d'apprécier & de ſentir l'excellence & des cauſes & des moyens ; au lieu que pour les hommes ſuperficiellement inſtruits les effets ne ſont pas aſſez ſurprenans, ni les cauſes aſſez approfondies.

Dans l'éloquence & la poéſie, la richeſſe & la magnificence du génie ont leur tour : l'affluence des ſentimens, des images & des penſées, les grands développemens des idées qu'un eſprit lumineux anime & fait éclore, la langue même, devenue plus abondante & plus féconde pour exprimer de nouveaux rapports, ou pour donner plus d'énergie ou de chaleur aux mouvemens de l'ame ; tout cela, dis-je, nous étonne ; & le raviſſement où nous ſommes n'eſt que le ſentiment du *beau*.

Il en eſt de même des objets ſenſibles ; & ſi dans la nature nous examinons quel eſt le caractere univerſel de la beauté, nous trouverons par-tout la *force*, la *richeſſe* ou l'*intelligence* ; nous trouverons dans les animaux les trois caracteres de beauté quelquefois réunis, & ſouvent partagés ou ſubordonnés l'un à l'autre. Dans la beauté de l'aigle, du taureau, du lion, c'eſt la *force* de la nature ; dans la beauté du paon, c'eſt la *richeſſe* ; dans la beauté de l'homme, c'eſt l'*intelligence* qui paroît dominer.

On ſait ce que j'entends ici par l'*intelligence de la nature* : ou, pour parler plus exactement de l'auteur de la nature, je parle de ſes procédés, de leur accord avec ſes vues, du choix des moyens qu'elle a pris pour arriver à ſes fins. Or quelle a été l'intention de la nature à l'égard de l'eſpece humaine ? Elle a voulu que l'homme fût propre à travailler & à combattre, à nourrir & à protéger ſa timide compagne & ſes foibles enfans. Tout ce qui, dans la taille & dans les traits de l'homme, annoncera l'agilité, l'adreſſe, la vigueur, le courage ; des membres ſouples & nerveux, des articulations marquées, des formes qui portent l'empreinte ou d'une réſiſtance ferme, ou d'une action libre & prompte ; une ſtature dont l'élégance & la hauteur n'ait rien de frêle, dont la ſolidité robuſte n'ait rien de lourd ni de maſſif ; une telle correſpondance des parties l'une avec l'autre, une ſymmétrie, un accord, un équilibre ſi parfaits que le jeu méchanique en ſoit facile & sûr ; des traits où la fierté, l'aſſurance, l'audace & (pour une autre cauſe) la bonté, la tendreſſe, la ſenſibilité ſoient peintes ; des yeux où brille une ame à la fois douce & forte, une bouche qui ſemble diſpoſée à ſourire à la nature & à l'amour ; tout cela, dis-je, compoſera le caractere de la beauté mâle ; & dire d'un homme qu'il eſt *beau*, c'eſt dire que la nature, en le formant, a bien ſu ce qu'elle faiſoit, & a bien fait ce qu'elle a voulu.

La deſtination de la femme a été de plaire à l'homme, de l'adoucir, de le fixer auprès d'elle & de ſes enfans. Je dis de le fixer, car la fidélité eſt d'inſtitution naturelle : jamais une union fortuite & paſſagere n'auroit perpétué l'eſpece : la mere allaitant ſon enfant ne peut vaquer dans l'état de nature, ni à ſe nourrir elle-même, ni à leur défenſe commune ; & tant que l'enfant a beſoin de la mere, l'épouſe a beſoin de l'époux. Or l'inſtinct, qui dans l'homme eſt foible & peu durable, ne l'auroit pas ſeul retenu : il falloit à l'homme ſauvage & vagabond d'autres liens que ceux du ſang ; l'amour ſeul a rempli le vœu de la nature ; & le remede à l'inconſtance a été le charme attirant & dominant de la beauté.

Si l'on veut donc ſavoir quel eſt le caractere de la beauté de la femme, on n'a qu'à réfléchir à ſa deſtination. La nature l'a faite pour être épouſe & mere, pour

le repos & le plaifir, pour adoucir les mœurs de l'homme, pour l'intéreffer, l'attendrir. Tout doit donc annoncer en elle la douceur d'un aimable empire. Deux attraits puiffans de l'amour font le defir & la pudeur : le caractere de fa beauté fera donc fenfible & modefte. L'homme veut attacher du prix à fa victoire ; il veut trouver dans fa compagne fon amante & non fon efclave ; & plus il verra de nobleffe dans celle qui lui obéit, plus vivement il jouira de la gloire de commander : la beauté de la femme doit donc être mêlée de modeftie & de fierté. Mais une foibleffe intéreffante attache l'homme en lui faifant fentir qu'on a befoin de fon appui : la beauté de la femme doit donc être craintive ; & pour la rendre plus touchante, le fentiment en fera l'ame ; il fe peindra dans fes regards, il refpirera fur fes levres, il attendrira tous fes traits : l'homme qui veut tout devoir au penchant jouira de fes préférences, & dans la foibleffe qui cede il ne verra que l'amour qui confent. Mais le foupçon de l'artifice détruiroit tout ; l'air de candeur, d'ingénuité, d'innocence, ces graces fimples & naïves qui fe font voir en fe cachant, ces fecrets du penchant retenus, & trahis par la tendreffe du fourire, par l'éclair échappé d'un timide regard, mille nuances fugitives dans l'expreffion des yeux & des traits du vifage, font l'éloquence de la beauté ; dès qu'elle eft froide elle eft muette.

Le grand afcendant de la femme fur le cœur de l'homme lui vient de la fecrete intelligence qu'elle fe ménage avec lui & en lui-même, à fon infu : ce difcernement délicat, cette pénétration vive doit donc auffi fe peindre dans les traits d'une belle femme, & fur-tout dans ce coup-d'œil fin qui va jufqu'aux replis du cœur démêler un foupçon de froideur, de trifteffe, y ranimer la joie, y rallumer l'amour.

Enfin pour captiver le cœur qu'on a touché, & le fauver de l'inconftance, il faut le fauver de l'ennui, donner fans ceffe à l'habitude les attraits de la nouveauté, & tous les jours la même aux yeux de fon amant, lui fembler tous les jours nouvelle. C'eft-là le prodige qu'opere cette vivacité mobile, qui donne à la beauté tant de vie & d'éclat. Docile à tous les mouvemens de l'imagination, de l'efprit & de l'ame, la beauté doit, comme un miroir, tout peindre, mais tout embellir.

Pour analyfer tous les traits de ce prodige de la nature, il faudroit n'avoir que cet objet ; & il le mériteroit bien. Mais j'en ai dit affez pour faire voir que l'intelligence & la fageffe de la premiere caufe ne fe manifeftent jamais avec plus d'éclat, qu'en formant cet objet divin.

Je fais bien qu'on peut m'oppofer la variété infinie des fentimens fur la beauté humaine ; & j'avoue en effet que la vanité, l'opinion, le caprice national ou perfonnel ont trop influé fur les goûts, pour qu'il nous foit poffible, en les analyfant, de les réduire à l'unité. Laiffons-là ce qui nous eft propre, & pour juger plus fainement, cherchons les principes du *beau* dans ce qui nous eft étranger.

Sur quelque efpece d'êtres que nous jetions les yeux, nous trouverons d'abord que prefque rien n'eft *beau* que ce qui eft grand, parce qu'à nos yeux la nature ne paroît déployer fes forces que dans fes grands phénomenes. Nous trouverons pourtant que de petits objets, dans lefquels nous appercevons une magnificence ou une induftrie merveilleufe, ne laiffent pas de donner l'idée d'une caufe étonnamment intelligente, & prodigue de fes tréfors. Ainfi, comme pour amaffer les eaux d'un fleuve & les répandre, pour jeter dans les airs les rameaux d'un grand chêne, pour entaffer de hautes montagnes chargées de glaces ou de forêts, pour déchaîner les vents, pour foulever les mers, il a fallu des forces étonnantes ; de même pour avoir peint de couleurs fi vives, de nuances fi délicates, la feuille d'une fleur, l'aile d'un papillon, il a fallu avoir à prodiguer des richeffes inépuifables ; & de l'admiration que nous caufe cette profufion de tréfors, naît le fentiment de beauté dont nous faifit la vue d'une rofe ou d'un papillon.

Nous trouverons que ceux des phénomenes de la nature auxquels l'intelligence, c'eft-à-dire, l'efprit d'ordre, de convenance & de régularité, femble avoir le moins préfidé, comme un volcan, une

tempête, ne laiffent pas d'exciter en nous le fentiment du *beau*, par cela feul qu'ils annoncent de grandes forces; & au contraire que l'intelligence étant celle des facultés de la nature qui nous étonne le moins, peut-être à caufe que l'habitude nous l'a rendue trop familiere, il faut qu'elle foit très-fenfible & dans un degré furprenant, pour exciter en nous le fentiment du *beau*. Ainfi, quoique l'intention, le deffin, l'induftrie de la nature foient les mêmes dans un reptile & dans un rofeau, que dans un lion & dans un chêne, nous difons du lion & du chêne, *cela eft beau!* mouvement que n'excite en nous ni le rofeau, ni le reptile. Cela eft fi vrai que les mêmes objets qui femblent vils, lorfqu'on n'y apperçoit pas ce qui annonce dans leur caufe une merveilleufe induftrie, deviennent précieux & *beaux*, dès que ces qualités nous frappent; ainfi, en voyant au microfcope ou l'œil ou l'aile d'une mouche, nous nous écrions, *cela eft beau!*

Enfin dans la beauté par excellence, dans le fpectacle de l'univers, nous trouverons réunis au fuprême degré les trois objets de notre admiration, la force, la richeffe & l'intelligence; & de l'idée d'une caufe infiniment puiffante, fage & féconde, c'eft-à-dire, de Dieu, naîtra le fentiment du *beau* dans toute fa fublimité.

Le principe du *beau* naturel une fois reconnu, il eft aifé de voir en quoi confifte la beauté artificielle; il eft aifé de voir qu'elle tient 1°. à l'opinion que l'art nous donne de l'ouvrier & de lui-même, quand il n'eft pas imitatif; 2°. à l'opinion que l'art nous donne & de lui-même & de l'artifte & de la nature fon modele, quand il s'exerce à l'imiter.

Examinons d'abord d'où réfulte le fentiment du *beau* dans un art qui n'imite point; par exemple, l'architecture. L'unité, la variété, l'ordonnance, la fymmétrie, les proportions & l'accord des parties d'un édifice, en feront un tout régulier; mais fans la grandeur, la richeffe ou l'intelligence portées à un degré qui nous étonne, cet édifice fera-t-il *beau*? Et fa fimplicité produira-t-elle en nous l'admiration que nous caufe la vue d'un *beau* temple ou d'un magnifique palais?

Au contraire, qu'on nous préfente un édifice moins régulier; tel que le panthéon, ou le louvre; l'air de grandeur & d'opulence, un enfemble majeftueux, un deffin vafte, une exécution à laquelle a dû préfider une intelligence puiffante, l'homme agrandi dans fon ouvrage, l'art raffemblant toutes fes forces pour lutter contre la nature, & furmontant tous les obftacles qu'elle oppofoit à fes efforts, les prodiges des méchaniques étalés à nos yeux dans la coupe des pierres, dans l'élévation des colonnes & des entablemens, dans la fufpenfion de ces voûtes, dans l'équilibre de ces maffes dont le poids nous effraie & dont la hauteur nous étonne, ce grand fpectacle enfin nous frappe, nous nous écrions, *cela eft beau!* La réflexion vient enfuite; elle examine les détails, elle éclaire le fentiment, mais, elle ne le détruit pas. Nous convenons des défauts qu'elle obferve; nous avouons que la façade du panthéon manque de fymmétrie, que les différens corps du louvre manquent d'enfemble & d'unité. Plus régulier, cela feroit plus *beau* fans doute. Mais qu'eft-ce que cela fignifie? Que notre admiration déja excitée par la force de l'art & fa magnificence, feroit à fon comble, fi l'intelligence y régnoit au même degré.

Je ne dis pas qu'un édifice où les forces de l'art & fes richeffes feroient prodiguées, fût *beau* s'il étoit monftrueux, ou bizarrement compofé. L'intelligence y peut manquer au point que le fentiment de beauté foit détruit par l'effet choquant du défordre: car il n'en eft pas ici de l'art comme de la nature. Nous fuppofons à celle-ci des intentions myftérieufes: accoutumés à ne pas pénétrer la profondeur de fes deffeins, lors même qu'elle nous paroît aveugle ou folle, nous la fuppofons éclairée & fage; & pourvu que dans fes caprices & dans fes écarts elle foit riche & forte, nous la trouverons belle; au lieu qu'en interrogeant l'art, nous lui demanderons pourquoi, à quel ufage il a prodigué fes richeffes, ou épuifé fes efforts? Mais en cela même, nous fommes peu féveres; & pourvu qu'à l'impreffion de grandeur fe joigne l'apparence de l'ordre, c'en eft affez: la force & la richeffe font du

côté de l'art les premieres fources du *beau.*

Du refte, il ne faut pas confondre l'idée de force avec celle d'effort : rien au monde n'eft plus contraire. Moins il paroît d'effort, plus on croit voir de force ; & c'eft pourquoi la légéreté, la grace, l'élégance, l'air de facilité, d'aifance dans les grandes chofes, font autant de traits de beauté.

Il ne faut pas non plus confondre une vaine oftentation avec une fage magnificence : celle-ci donne à chaque chofe la richeffe qui lui convient ; celle-là s'empreffe à montrer tout le peu qu'elle a de richeffes, fans difcernement ni réferve, & dans fa prodigalité décele fon épuifement.

Ces colifichets dont l'architecture gothique eft chargée, reffemblent aux ooliers & aux bracelets qu'un mauvais peintre avoit mis aux graces. Ce n'eft point là de la richeffe, c'eft de l'indigente vanité. Ce qui eft riche en architecture, c'eft le mélange harmonieux des formes, des faillies & des contours ; c'eft une fymmétrie en grand, mêlée de variété ; c'eft cette belle touffe d'acanthe qui entoure le vafe de Callimaque ; c'eft une frife où rampe une vigne abondante, ou qu'embraffe un faifceau de chêne ou de laurier. Ainfi l'air de fimplicité & d'économie ajoute à l'idée de force & de richeffe, parce qu'il en exclut l'idée d'effort & d'épuifement. Il donne encore aux ouvrages de l'art comme aux effets de la nature, le caractere d'intelligence. Un amas d'ornemens confus ne peut avoir de raifon apparente ; une variété bizarre, & fans rapport ni fymmétrie, comme dans l'Arabefque ou dans le goût Chinois, n'annonce aucun deffin.

L'intention d'un ouvrage, pour être fentie, doit être fimple ; & indépendamment de l'harmonie qui plaît aux yeux comme à l'oreille, fans qu'on en fache la raifon, une difcordance fenfible entre les parties d'un édifice, annoncent dans l'artifte du délire & non du génie. Ce que nous admirons dans un beau deffin, c'eft cette imagination réglée & féconde, qui conçoit un enfemble vafte, & le réduit à l'unité.

On voit par-là rentrer dans l'idée du *beau*, celle de régularité, d'ordre, de fymmétrie, d'unité, de variété, de proportion, de rapports, de convenance, d'harmonie ; mais on voit auffi qu'elles ne font relatives qu'à l'intelligence, qui n'eft pas la feule, ni la premiere caufe de l'admiration que le *beau* nous fait éprouver.

Ce que j'ai dit de l'architecture, doit s'appliquer à l'éloquence, à la mufique, à tous les arts qui déploient de grandes forces & de prodigieux moyens. Qu'un orateur, par la puiffance de la parole, bouleverfe tous les efprits, rempliffe tous les cœurs de la paffion qui l'anime, entraîne tout un peuple, l'irrite, le fouleve, l'arme & le défarme à fon gré ; voilà dans le génie & dans l'art, une force qui nous étonne, une induftrie qui nous confond. Qu'un muficien, par le charme des fons, produife des effets femblables ; l'empire que fon art lui donne fur nos fens nous paroît tenir du prodige ; & delà cette admiration dont les grecs étoient tranfportés aux chants d'Epiménide ou de Tyrtée, & que les beautés de leur art nous font éprouver quelquefois.

Si au contraire l'impreffion eft trop foible, quoique très-agréable, pour exciter en nous ce raviffement, ce tranfport, comme il arrive dans les morceaux d'un genre tempéré ; nous donnons des éloges au talent de l'artifte, & au doux preftige de l'art ; mais ces éloges ne font pas le cri d'admiration qu'excite en nous un trait fublime, un coup de force & de génie.

Paffons aux arts d'imitation : ceux-ci ont deux grandes idées à donner, au lieu d'une, celle de la nature imitée, & celle du génie imitateur.

En fculpture, l'Apollon, l'Hercule, l'Antinoüs, le Gladiateur, la Vénus, la Diane antique ; en peinture les tableaux de Raphaël, du Correge & du Guide, réuniffent les deux beautés. Il en eft de même en poéfie, quand la nature du côté du modele, & l'imitation du côté de l'art, portent le caractere de force, de richeffe ou d'intelligence au plus haut degré. On dit à la fois, du modele & de l'imitation, *cela eft beau !* & l'étonnement fe partage entre les prodiges de l'art & les prodiges de la nature.

On doit fe rappeller ce que nous avons dit du *beau* moral ; la force en fait le caractere. Ainfi le crime même tient du

beau dans la nature, lorsqu'il suppose dans l'ame une vigueur, un courage, une audace, une constance, une profondeur, une élévation qui nous frappe d'étonnement & de terreur. C'est ainsi que le rôle de Cléopâtre, dans Rodogune, & celui de Mahomet, sont *beaux*, considérés dans la nature, abstraction faite du génie du peintre, & de la beauté du pinceau.

Une idée inséparable de celle du *beau* moral & physique, est celle de la liberté, parce que le premier usage que la nature fait de ses forces, est de se rendre libre. Tout ce qui sent l'esclavage même dans les choses inanimées, a je ne sais quoi de triste & de rampant qui l'obscurcit & le dégrade. La mode, l'opinion, l'habitude, ont beau vouloir altérer en nous ce sentiment inné, ce goût dominant de l'indépendance; la nature à nos yeux n'a toute sa grandeur, toute sa majesté, qu'autant qu'elle est libre, ou qu'elle semble l'être. Recueillez les voix sur la comparaison d'un parc magnifique, & d'une belle forêt; l'un est la prison du luxe, de la mollesse & de l'ennui; l'autre est l'asyle de la méditation vagabonde, de la haute contemplation & du sublime enthousiasme. En voyant les eaux captives baigner servilement les marbres de Versailles, & les eaux bondissantes de Vaucluse se précipiter à travers les rochers, on dit également, *cela est beau!* Mais on le dit des efforts de l'art, & on le sent des jeux de la nature: aussi l'art qui l'assujettit, fait-il l'impossible pour nous cacher les entraves qu'il lui donne, & dans la nature livrée à elle-même, le peintre & le poëte se gardent bien d'imiter les accidens où l'on peut soupçonner quelques traces de servitude.

L'excellence de l'art, dans le moral, comme dans le physique, est de surpasser la nature, de mettre plus d'intelligence dans l'ordonnance de ses tableaux, plus de richesse dans les détails, plus de grandeur dans le dessin, plus d'énergie dans l'expression, plus de force dans les effets; enfin, plus de beauté dans la fiction qu'il n'y en eut jamais dans la réalité. Le plus beau phénomene de la nature, c'est le combat des passions, parce qu'il développe les grands ressorts de l'ame, & qu'elle-même ne reconnoît toutes ses forces, que dans ces violens orages qui s'élevent au fond du cœur. Aussi la poésie en a-t-elle tiré ses peintures les plus sublimes: on voit même que pour ajouter à la beauté physique, elle a tout animé, tout passionné dans ses tableaux; & c'est à quoi le merveilleux a grandement contribué.

Voyez combien les accidens les plus terribles de la nature, les tempêtes, les volcans, la foudre, sont plus formidables encore dans les fictions des poëtes. Voyez la terreur que porte aux enfers un coup du trident de Neptune; l'effroi qu'inspire aux vents, déchaînés par Eole, la menace du dieu des mers; le trouble que Typhée, en soulevant l'Etna, vient de répandre chez les morts, & l'effroi qu'inspire la foudre dans la main redoutable de Jupiter tonnant du haut des cieux.

Quand le génie, au lieu d'agrandir la nature, l'enrichit de nouveaux détails, ces traits choisis & variés, ces couleurs si brillantes & si bien assorties, ces tableaux frappans & divers, font voir en un moment, & comme en un seul point, tant d'activité, d'abondance, de force & de fécondité dans la cause qui les produit, que la magnificence de ce grand spectacle nous jette dans l'étonnement; mais l'admiration se partage inégalement entre le peintre & le modele, selon que l'impression du *beau* se réfléchit plus ou moins sur l'artiste ou sur son objet, & que le travail nous semble plus ou moins au dessus, ou au dessous de la matiere.

En imitant la belle nature, souvent l'art ne peut l'égaler; mais de la beauté du modele & du mérite encore prodigieux d'en avoir approché, résulte en nous le sentiment du *beau*. Ainsi, lorsque le pinceau de Claude Lorrain ou de Vernet a dérobé au soleil sa lumiere, qu'il a peint le vague de l'air, ou la fluidité de l'eau; lorsque dans un tableau de Van Huysum, nous croyons voir sur le duvet des fleurs, rouler des perles de rosée, que l'ambre du raisin, l'incarnat de la rose y brille presque en sa fraîcheur, nous jouissons avec délices, & de la beauté de l'objet, & du prestige de l'imitation.

La vérité de l'expression, quand elle

eſt vive, & qu'on ſuppoſe une grande difficulté à l'avoir ſaiſie, fait dire encore de l'imitation, qu'elle eſt belle, quoique le modele ne ſoit pas *beau*. Mais ſi l'objet nous ſemble, ou trop facile à peindre, ou indigne d'être imité, le mépris, le dégoût s'en mêlent; le ſuccès même du talent prodigué ne nous touche point; & tandis que le pinceau minutieux de Gérard Dow nous fait compter les poils du lievre, ſans nous cauſer aucune émotion, le crayon de Raphaël en indiquant d'un trait une belle attitude, un grand caractere de tête, nous jette dans le raviſſement.

Il en eſt de la poéſie comme de la peinture: quel effet ſe promet un pénible écrivain, qui pâlit à copier fidélement une nature auſſi froide que lui? Mais que le modele ſoit digne des efforts de l'art, & que ces efforts ſoient heureux; les deux beautés ſe réuniſſent, & l'admiration eſt au comble. L'ouvrage même peut être *beau*, ſans que l'objet le ſoit, ſi l'intention eſt grande & le but important: c'eſt ce qui éleve la comédie au rang des plus beaux poëmes; & ce qui mérite à l'apologue ce ſentiment d'admiration que le *beau* ſeul obtient de nous.

Que Moliere veuille arracher le maſque à l'hypocriſie; qu'il veuille lancer ſur le théatre un cenſeur âpre & rigoureux des vices crians de ſon ſiecle; que la Fontaine, ſous l'appât d'une poéſie attrayante, veuille faire goûter aux hommes la ſageſſe & la vérité, & que l'un & l'autre aient choiſi dans la nature les plus ingénieux moyens de produire ces grands effets, tout occupés du prodige de l'art, & du mérite de l'artiſte, nous nous écrions, *cela eſt beau;* & notre admiration ſe meſure aux difficultés que l'artiſte a dû vaincre, & à la force de génie qu'il a fallu pour les ſurmonter.

Delà vient que dans un poëme, des vers où l'énergie, la préciſion, l'élégance, le coloris & l'harmonie ſe réuniſſent ſans effort, font une beauté de plus, & une beauté d'autant plus frappante, qu'on ſent mieux l'extrême difficulté de captiver ainſi la langue, & de la plier à ſon gré.

Delà vient auſſi que ſi l'art veut s'aider de moyens naturels pour faire ſon illuſion, & pour produire ſes effets, il retranche de ſes beautés, de ſon mérite & de ſa gloire. Qu'un décorateur emploie réellement de l'eau pour imiter une caſcade, l'art n'eſt plus rien, je vois la nature en petit, & chétivement préſentée. Mais qu'avec un pinceau, ou les plis d'une gaze, on me repréſente la chûte des eaux de Tivoli, ou les cataractes du Nil, la diſtance prodigieuſe du moyen à l'effet m'étonne & me tranſporte de plaiſir.

Il en eſt de même de l'éloquence: il y a de l'adreſſe, ſans doute, à préſenter à ſes juges les enfans d'un homme accuſé, pour lequel on demande grace, ou à dévoiler à leurs yeux, les charmes d'une belle femme qu'ils alloient condamner, & qu'on veut faire abſoudre. Mais cet art eſt celui d'un adroit corrupteur, ou d'un ſolliciteur habile; ce n'eſt point l'art d'un orateur. Les dernieres paroles de Céſar, répétées au peuple Romain, font un trait d'éloquence de la plus rare beauté; ſa robe enſanglantée, déployée ſur la tribune, n'eſt rien qu'un heureux artifice. A ne comparer que les effets, un charlatan l'emportera ſur l'orateur le plus éloquent; mais le premier emploie des moyens matériels, & c'eſt par les ſens qu'il nous frappe; le ſecond n'emploie que la puiſſance du ſentiment & de la raiſon, c'eſt l'ame & l'eſprit qu'il entraîne; & ſi on ne dit jamais du charlatan, qu'il fait de belles choſes, quoiqu'il opere de grands effets, c'eſt que ſes moyens trop faciles n'annoncent, du côté de l'art & du génie, aucun des caracteres qui diſtinguent le *beau*, tandis que les moyens de l'orateur, réduits au charme de la parole, annoncent la force & le pouvoir d'une ame qui maîtriſe toutes les ames par l'aſcendant de la penſée, aſcendant merveilleux, & l'un des phénomenes les plus frappans de la nature.

Le pathétique, ou l'expreſſion de la ſouffrance, n'eſt pas une belle choſe dans ſon modele. La douleur d'Hécube, les frayeurs de Mérope, les tourmens de Philoctete, le malheur d'Œdipe ou d'Oreſte n'ont rien de *beau* dans la réalité, & c'eſt peut-être ce qu'il y a de plus *beau* dans l'imitation: beauté d'effet, prodige

de l'art, de ſe pénétrer avec tant de force des ſentimens d'un malheureux, qu'en l'expoſant aux yeux de l'imagination, on produiſe le même effet que s'il étoit préſent lui-même, & que par la force de l'illuſion, on émeuve les cœurs, on arrache des larmes, on rempliſſe tous les eſprits de compaſſion ou de terreur.

Ainſi, ſoit dans la nature, ſoit dans les arts, ſoit dans les effets qui réſultent de l'alliance & de l'accord de l'art avec la nature, rien n'eſt *beau* que ce qui annonce, dans un degré qui nous étonne, la *force*, la *richeſſe* ou l'*intelligence*, de l'une ou l'autre de ces deux cauſes, ou de toutes deux à la fois.

On peut dire qu'il y a du vague dans les caracteres que nous donnons au *beau*. Mais il y a auſſi du vague dans l'opinion qu'on y attache : l'idée en eſt ſouvent factice, & le ſentiment relatif à l'habitude & au préjugé. Par exemple, la même couleur qui eſt riche & belle aux yeux d'une claſſe d'hommes, n'eſt pas telle aux yeux d'une autre claſſe, par la ſeule raiſon que la teinture en eſt commune & de vil prix. Pourquoi ne dit-on pas du lever du ſoleil ou de ſon coucher, qu'il eſt *beau* quand le ciel eſt pur & ſerein ? & pourquoi le dit-on lorſque ſur l'horizon, il ſe rencontre des nuages ſur leſquels il ſemble répandre la pourpre & l'or ? C'eſt que l'or & la pourpre ſont dans nos mains des choſes précieuſes ; qu'à leur richeſſe, nous avons attaché le ſentiment du *beau* par excellence ; & qu'en les voyant briller d'un éclat merveilleux ſur les nuages que le ſoleil colore, nous les comparons à ce que l'induſtrie, le luxe & la magnificence offrent de plus riche à nos yeux. A des idées invariables, il faut des caracteres fixes ; mais à des idées changeantes, il faut des caracteres ſuſceptibles, comme elles, des variations de la mode & des caprices de l'opinion. (*M. Marmontel.*)

* Beau, Joli, (*Gramm.*) le *beau* oppoſé à *joli*, eſt grand, noble & régulier ; on l'admire : le *joli* eſt fin, délicat ; il plaît. Le *beau* dans les ouvrages d'eſprit, ſuppoſe de la vérité dans le ſujet, de l'élévation dans les penſées, de la juſteſſe dans l'expreſſion, de la nouveauté dans le tour, & de la régularité dans la conduite : l'éclat & la ſingularité ſuffiſent pour les rendre *jolis*. Il y a des choſes qui peuvent être *jolies* ou *belles*, telle eſt la comédie ; il y en a d'autres qui ne peuvent être que *belles*, telle eſt la tragédie. Il y a quelquefois plus de mérite à avoir trouvé une *jolie* choſe qu'une *belle* ; dans ces occaſions, une choſe ne mérite le nom de *belle*, que par l'importance de ſon objet ; & une choſe n'eſt appellée *jolie*, que par le peu de conſéquence du ſien. On ne fait attention alors qu'aux avantages, & l'on perd de vue la difficulté de l'invention. Il eſt ſi vrai que le *beau* emporte ſouvent une idée de grand, que le même objet que nous avons appellé *beau*, ne nous paroîtroit plus que *joli*, s'il étoit exécuté en petit. L'eſprit eſt un *faiſeur des jolies choſes* ; mais c'eſt l'ame qui produit les *grandes*. Les traits ingénieux ne ſont ordinairement que *jolis* ; il y a de la *beauté* par-tout où l'on remarque du ſentiment. Un homme qui dit d'une *belle* choſe qu'elle eſt *belle*, ne donne pas une grande preuve de diſcernement ; celui qui dit qu'elle eſt *jolie*, eſt un ſot, ou ne s'entend pas. C'eſt l'impertinent de Boileau, qui dit que *le Corneille eſt joli quelquefois*.

* BEAUX, adj. pris ſubſt. (*Hiſt. mod.*) Les Anglois ont fait un ſubſtantif de cet adjectif François ; & c'eſt ainſi qu'ils appellent les hommes occupés de toutes les minuties qui ſemblent être du ſeul reſſort des femmes, comme les habillemens recherchés, le goût des modes & de la parure ; ceux, en un mot, à qui le ſoin important de l'extérieur fait oublier tout le reſte. Les *beaux* ſont en Angleterre, ce que nos petits-maîtres ſont ici ; mais les petits-maîtres de France poſſedent l'eſprit de frivolité, & l'art des bagatelles & des jolis riens, dans un degré bien ſupérieur aux *beaux* de l'Angleterre. Pour corriger un petit-maître Anglois, il n'y auroit peut-être qu'à lui montrer un petit-maître François : quant à nos petits-maîtres François, je ne crois pas que tout le phlegme de l'Angleterre puiſſe en venir à bout.

* BEAUCAIRE, (*Géog.*) ville du bas Languedoc, ſur le bord du Rhône, renommée par une foire fameuſe qui s'y tient le 22 de juillet, & où ſe rendent une infinité

d'étrangers de toute nation. *Long.* 22. 18. *lat.* 43. 43.

* BEAUCE, (*Géog.*) province de France entre le Perche, l'isle de France, le Blaisois & l'Orléanois.

BEAU-CHASSEUR, *en Vénerie*, se dit d'un chien qui crie bien dans la voie, & qui a toujours en chassant la queue retournée sur les reins.

*BEAUCOUP, PLUSIEURS, (*Grammaire.*) termes relatifs à la quantité: *beaucoup* a rapport à la quantité qui se mesure; & *plusieurs* à celle qui se compte. *Beaucoup* d'eau; *plusieurs* hommes. L'opposé de *beaucoup* est *peu*; l'opposé de *plusieurs* est *un*. Pour qu'un état soit bien gouverné, nous disons qu'il ne faut qu'un seul chef, *plusieurs* ministres, *beaucoup* de lumiere & d'équité.

BEAU-FILS ou BELLE-FILLE, (*Jurisp.*) nom d'affinité, qui se dit du fils ou de la fille de quelqu'un qui se remarie en secondes noces, par rapport à celui ou celle qui épouse le veuf ou la veuve.

Beau-fils & *belle-fille* se disent aussi quelquefois du gendre & de la bru. *Voyez* GENDRE & BRU.

BEAU-FRERE ou BELLE-SŒUR, autre nom d'affinité, dont on se sert pour exprimer l'alliance de l'un des conjoints avec le frere ou la sœur de l'autre.

BEAU-PERE ou BELLE-MERE, est le terme qui correspond à ceux de *beau-fils* ou *belle-fille*, dans les deux sens exprimés ci-dessus au mot BEAU-FILS. (*H*)

* BEAUFORT, (*Géog.*) petite ville d'Anjou. *Long.* 17. 26. *lat.* 47. 26.

BEAUFORT, (*Géog.*) ville de Savoie, sur la riviere d'Oron. *Long.* 24. 18. *lat.* 45. 40.

* BEAUFORT, (*Géog.*) petite ville de France en Champagne, avec titre de duché Elle porte à présent le nom de *Montmorenci*.

BEAUGÉ, (*Géogr.*) Il y a deux petites villes de ce nom en Anjou: l'une dite *Beaugé-le-vieux*, & l'autre *Beaugé-sur-le-Coesnon*. (+)

BEAUGENCY, (*Géogr.*) jolie ville de France dans l'Orléanois, sur la Loire, avec titre de comté. C'est le siege d'une élection, d'une prévôté royale, d'un bailliage, d'une châtellenie dépendante d'Orléans, d'un bureau des forêts, d'un magasin des sels, & d'une capitainerie des chasses. Cette ville est ancienne; il y eut dans ses murs une assemblée d'évêques l'an 1104, à l'occasion des foudres papales lancées contre le roi Philippe I; & une autre l'an 1157, à l'occasion du schisme d'Alexandre III, contre Victor IV. (+)

BEAUX-JARRETS, *voyez* JARRET.

BEAUJEU, (*Géog.*) ville de France dans le Beaujolois sur l'Ardiere. *Long.* 22. 10. *lat.* 46. 9.

BEAUJOLOIS, (*Géogr.*) *Hist. mod.*) c'est le nom d'un pays de quatre-vingts lieues quarrées environ de superficie, borné au nord par le gouvernement de Bourgogne, à l'Orient par la Saône, au midi par le Lyonnois, à l'Occident par la Loire & par le Forez. Il fait partie du gouvernement & de la généralité de Lyon.

Le *Beaujolois* a eu des seigneurs particuliers depuis un temps dont le commencement se perd dans ces siecles obscurs, où le systême féodal étoit le plus en vigueur. On croit connoître ces seigneurs, depuis Beraud mort en 927. Mais il faut se défier de leur histoire, au moins jusqu'à deux cents ans plus tard, & elle est trop peu intéressante pour que l'on puisse être fatigué de cette incertitude.

En 1265, une héritiere de la premiere maison de Beaujeu connue, transmit son nom & ses droits à son mari Renaud, cadet de la maison de Forez: leurs descendans mâles possederent le Beaujolois jusques en 1400. A cette époque les désordres & les excès d'Edouard, sire & baron de cette province, l'avoient précipité dans les prisons de la conciergerie, d'où il sortit par la protection de Louis II, duc de Bourbon, auquel il céda ses biens. Louis II fut le trisaïeul paternel de Suzanne & de Charles III de Bourbon, qui éteignirent des droits fort litigieux, & réunirent des biens immenses, en s'épousant. Suzanne mourut sans enfans. Cette mort a peut-être causé tous les malheurs arrivés à son époux, le fameux connétable de Bourbon. La propriété des successions de ce prince & de cette princesse a été long-temps indécise, entre le domaine de la couronne & leurs héritiers naturels. Par l'effet d'une transaction passée en 1560, entre François II roi de France, & Louis II duc de

Montpenfier, fils d'une fœur du connétable, le *Beaujolois* paffa comme patrimoine dans la maifon de Bourbon Montpenfier. La riche héritiere de cette maifon, Mademoifelle, cette princeffe qui s'immifça trop fans doute pour fon bonheur, dans les troubles de la minorité de Louis XIV, donna le *Beaujolois* à Philippe de France, tige de la maifon d'Orléans, qui poffede cette feigneurie actuellement.

Les anciens fires & barons de *Beaujolois*, profitant des circonftances favorables à leurs prétentions, dictoient dans leur pays des loix quelquefois abfurdes & barbares, comme s'ils euffent voulu infulter à la raifon & à l'humanité. Par exemple, dans un article des ftatuts donnés en 1374, aux habitans de Villefranche, le prince leur permettoit de battre leurs femmes, jufqu'à la mort exclufivement, fans craindre ni amende, ni que l'on écoutât aucune plainte à cet égard. Toutes ces inftitutions font dans le mépris, où elles ont dû tomber en naiffant.

Le *Beaujolois* eft un pays de droit écrit, & un pays d'élection. Le fiege des jurifdictions principales eft à Villefranche. Le bailliage, qui avoit été fupprimé par édit du mois de Juin 1771, & réuni à la fénéchauffée de Lyon, a été rétabli fous le titre de fénéchauffée, par l'édit de Septembre 1775.

L'état eccléfiaftique de cette province, eft peu confidérable. Il comprend le chapitre de Beaujeu, Villefranche & Aigueperfe, qui ne font point riches, un très-petit nombre de monafteres, & 128 cures ou annexes, la plupart d'un revenu médiocre.

Le fol du *Beaujolois* eft très-varié, fans être abondant. Ce qui borde la Saône eft fertile en grains, ou en foin, mais ce n'eft qu'une langue étroite; le terrain s'élevant peu-à-peu, forme des côteaux fur lefquels on a planté des vignes, dont plufieurs cantons donnent de très-bons vins. Cette production eft la feule que le territoire fourniffe à l'exportation. L'objet n'en eft pas extrêmement confidérable, parce que ces côteaux font adoffés à des montagnes hautes & froides, qui ne permettent pas d'étendre les vignobles; elles couvrent la plus grande partie de la furface de cette province, & fe terminent vers la Loire, par d'autres côteaux & d'autres plaines, dont les produits ne font pas tout à fait auffi abondants, ni auffi eftimés, que ceux de la partie vers la Saône qui eft au levant.

L'agriculture dans les montagnes du *Beaujolois*, devroit peut-être fe réduire principalement à la multiplication des prairies, en dirigeant habilement les eaux que la terre laiffe couler de diverfes fources à toutes hauteurs des montagnes. L'entretien des bois pourroit encore être un objet de rapport confidérable. Les fapins & les pins croiffent promptement, & deviennent très-beaux en quelques endroits; les hêtres paroiffent fe plaire beaucoup en d'autres lieux. Par-tout on a détruit une grande quantité de ces arbres. On a facrifié de belles & certaines efpérances à des befoins actuels.

On a défriché des terrains fort maigres & froids, que l'on a tâché de fumer & de réchauffer par des brûlis, mais fouvent il eft arrivé que des nuées fe précipitant en torrents d'eau, & rencontrant une terre ameublie, ont entraîné du haut en bas de la montagne, un gravier immenfe dans les prés inférieurs. Ce double inconvénient auroit été évité, fi ces eaux n'euffent defcendu que par un terrain couvert d'herbe, ou foutenu par les racines des arbres qu'on y auroit laiffé venir.

On feme en *Beaujolois* du feigle, de l'avoine & du bled noir, un peu de froment & un peu de chanvre. Il n'y a prefque point de payfan, qui ne cultive les pommes de terre; on s'en nourrit pendant fix mois, mais comme il femble impoffible d'en faire jamais un objet de commerce, ce fera toujours une foible branche de l'économie champêtre; il eft même à craindre qu'elle ne nuife aux autres, parce qu'elle exige beaucoup de fumier, & ne rend pas de pailles pour en faire.

Le *Beaujolois* ne produit pas affez de grains pour nourrir fes habitans, que l'on peut évaluer à plus de quatre-vingt-dix mille têtes. On va fe pourvoir de grains dans les marchés des provinces limitrophes.

Les manufactures de toiles & toileries,

forment dans la partie la plus ftérile de cette province un objet très-important.

Leurs travaux, libres quant aux perfonnes, mais dirigés par des réglemens, partagent avec ceux de l'agriculture tout le temps des habitans des montagnes, & la variété de ces mêmes travaux préfente des occupations utiles aux enfans, aux vieillards, aux foibles, aux infirmes comme aux gens adroits & robuftes, dans les diverfes faifons. Ces manufactures confiftent en toiles communes, de beaucoup de nuances différentes, toutes en chanvre, en ouvrages mêlés de chanvre & de coton, & en toiles tout coton. La filature du coton, excitée par les faveurs du gouvernement, a fourni des moyens de fubfifter, qui ont confervé & augmenté la population dans cette contrée, moins favorifée par le climat que bien d'autres, dont la mifere expulfe les habitans, quand ils font privés des reffources de l'induftrie.

Ces diverfes toiles & toileries fe débitent dans le royaume, & quelques-unes paffent dans les pays étrangers. L'établiffement des indienneries en France, a fingulièrement favorifé l'induftrie du *Beaujolois* & des environs, aux dépens des manufactures de Suiffe : mais on ne peut trop obferver que l'activité de cette induftrie a été décidée par les mefures qui y ont été prifes, puifque des cantons de France, dont la fituation étoit non moins propice à tous égards, tel que celui qui s'étend de Lyon à Geneve, n'ont point profpéré autant, malgré des encouragemens peut-être plus grands. Delà on peut faire cette réflexion que le befoin, la liberté, l'exemple & les fecours ne fuffifent pas toujours pour déterminer au travail, il faut encore quelquefois une impulfion de confeil, un fentiment de confiance qui détruife les craintes, les préventions populaires, &c.

Le commerce intérieur de cette province eût été fans doute fort animé, fi le projet d'un canal de jonction de la Saône à la Loire à travers fon territoire, eût pu être exécuté. On propofoit de faire à l'embouchure de la riviere d'Azergue dans la Saône, l'entrée de ce canal, que l'on prenoit dans le lit même de cette riviere, & en fuivant fes contours jufqu'au lieu, dit la Folletiere, vers Grandris; delà en traverfant, partie au moyen des coupures, partie au moyen des éclufes, la montagne de Gondras, on arrivoit à la riviere de Reins, dont on fuivoit le lit jufqu'à la Loire où elle finit. Les difficultés prévues dans le travail, ont fait abandonner ce plan, & on ne lui en a fubftitué aucun qui ait été plus agréé.

La tradition apprend qu'il y avoit jadis plufieurs mines de charbon & de différens métaux en exploitation en *Beaujolois*, mais il n'en exifte plus feulement un puits ou galerie connue.

Le goût des lettres s'eft répandu de bonne heure dans le *Beaujolois*. Les citoyens de Villefranche qui les cultivoient, obtinrent en 1696 des lettres patentes pour l'érection d'une académie dans cette ville, fous le nom d'académie royale des fciences & des beaux Arts. Les affemblées tenues affez réguliérement ont entretenu l'amour de l'étude, & piqué l'émulation des jeunes citoyens. On en eft venu au point de propofer des prix d'éloquence. Le fujet pour l'année 1777, étoit l'éloge de Philippe d'Orléans, régent de France.

Le *Beaujolois* eft la patrie de Barthelemi, pere de Jacques Faye, grand magiftrat, habile négociateur & brave guerrier, qui parla pour les droits du roi & du royaume, avec tant de fermeté, aux états de Blois. C'eft auffi la patrie de Claude Guillaud, favant docteur de forbone au feizieme fiecle ; de Jean-Baptifte Morin aftrologue, aimé des cardinaux de Richelieu & de Mazarin ; de Claude Bourdelin de l'académie des fciences, mort en 1699.

L'ouvrage le plus étendu que l'on ait fur le *Beaujolois*, eft celui qui a été donné par M. Briffon, fous le titre de *Mémoires Hiftoriques & Economiques fur le Beaujolois*, à Lyon chez Reguilliat, 1770.

* BEAULIE, (*Géogr.*) petite ville d'Ecoffe, dans le comté de Rofs.

BEAU-LIEU, (*Manege.*) on dit qu'un cheval porte en *beau-lieu*, lorfqu'il porte bien fa tête.

* BEAU-LIEU, (*Géogr.*) nom de deux petites villes de France, l'une en Touraine

fur l'Indre, l'autre dans la Vicomté de Turenne, fur la Dordogne.

Beau ou *beau-parer* ou *beau-partir*, *porter beau* ou en *beau-lieu*. *Voyez* PARER, PARTIR.

* BEAUMARCHÉS, (*Géogr.*) petite ville de France dans la généralité d'Aufch, élection de Riviere-Verdun.

* BEAUMARIS, (*Géogr.*) ville d'Angleterre, capitale de l'ifle d'Anglefey, fur le détroit de Menay. *Long.* 13. 4. *lat.* 53. 20.

BEAUME, (*Géogr.*) bailliage de France, dans le comté de Bourgogne, & dans le reffort du grand bailliage d'Amont ou de Gray: *Beaume*-les-Nones, qui en eft le chef-lieu, eft une petite ville fituée fur le Doux, ruinée par les guerres du fiecle paffé, mais où l'on trouve encore une églife paroiffiale & deux couvens. (*D. G.*)

* BEAUMONT, (*Géogr.*) petite ville des Pays-Bas dans le Hainaut, entre la Sambe & la Meufe, avec titre de comté. *Long.* 21. 51. *lat.* 50. 12.

BEAUMONT-LE-ROGER, (*Géogr.*) ville de haute Normandie. *Long.* 18. 26. *lat.* 49. 2.

BEAUMONT-LE-VICOMTE, (*Géogr.*) ville du Maine, fur la Sarte. *Long.* 17. 40. *lat.* 48. 12.

BEAUMONT-SUR-L'OISE, ville de l'ifle de France, fur la pente d'une montagne, avec titre de comté. *Long.* 19. 58. 57. *lat.* 59. 8. 38.

Il y a encore en France une petite ville de même nom, dans le Périgord, avec titre de comté.

§ BEAUNE, (*Géog.*) en latin *Belna*, ville ancienne, chef-lieu d'un canton appellé *pagus Belnifus* dans le VIII fiecle, eft remarquable par une chartreufe fondée au commencement du XIII fiecle par Eudes duc de Bourgogne; par une collégiale diftinguée, la plus ancienne du diocefe d'Autun, & par un célebre hôpital, ouvrage du Chancelier Nicolas Rolin.

On fait le mot de Louis XI à ceux qui préconifoient les bienfaits de Rolin: « il étoit bien jufte que celui qui, par fes exactions, a fait tant de pauvres, bâtît une vafte maifon pour les loger. »

Ce bon mot du roi a fervi de matiere à cette épigramme du pere Vavaffeur, natif de Parai en Charolois:

Has Matho mendicis fecit juftiffimus ædes;
Hos & mendicos fecerat antè Matho.

Mais *Beaune* doit fur-tout fa renommée à fes excellens vins, fi juftement eftimés dans l'Europe.

Petrarque attribue au bon vin de *Beaune* dont le duc Philippe le Hardi avoit régalé la cour du pape en 1395, l'obftination des cardinaux à ne pas retourner d'Avignon à Rome; « c'eft, dit-il, qu'en Italie il n'y a point de vin de *Beaune*, & qu'ils ne croient pas pouvoir mener une vie heureufe fans cette liqueur, qu'ils regardent comme un cinquieme élément. »

Beatam fine Belna vitam agi poffe diffidunt. Petr. op. pag. 800.

C'eft ce qu'il écrivoit très-férieufement fur la fin de fes jours au pape Urbain V, pour l'exhorter à venir fiéger à Rome.

Le duc Jean envoya quinze queues de ce vin aux peres du concile de Conftance en 1416: il ne coûtoit alors que 15 l. la queue, elle coûte maintenant 300 l. 4000 l. fuivant les années.

Les *grands-jours*, *appeaux* ou *parlement* des ducs de la premiere & feconde race, fe tenoient à *Beaune*, jufqu'à l'établiffement de celui de Dijon, fait par Louis XI, en 1477.

Beaune eft à 7 lieues de Dijon (& non 10 comme le marquent Vofgien & la Martiniere), 8 d'Autun, 6 de Châlons, 3 de Nuits.

M. l'abbé Gandelot, favant de Nolai, a publié en 1772, un volume *in*-4°. fur l'*Hiftoire de Beaune*, *voyez Belnenfis pagus*; il y a beaucoup de recherches, mais un peu diffufes & affez bien écrites. (*C.*)

BEAU-PAS, *Voyez* PAS.

* BEAUPORT, (*Géogr.*) petite baie d'Afrique, en Cafrerie. Les Portugais l'appellent *la baya hermofa*.

BEAUPORT, (*Géogr.*) port de l'Amérique, fur la côte méridionale de l'ifle Efpagnole; on l'appelle dans le pays *el puerto hermofo*.

BEAUPRÉ, s. m. (*Marine.*) c'est un mât qui est couché sur l'éperon à la proue des vaisseaux; son pié est enchâssé sur le premier pont, au dessous du château d'avant, avec une grande boucle de fer, & deux chevilles aussi de fer, qui sortent entre deux ponts. *Voyez* la position de ce mât & ses dépendances, *Pl. I.* en *Z. Voyez aussi la Pl. IV. fig. premiere, n°. 201.* Ces figures donneront une idée plus claire de ce mot & de ce qui le concerne, qu'un discours plus étendu.

Le *beaupré* s'avance au delà de la proue; il est couché sur l'étambraie, & passe au delà de l'éperon autant qu'il est nécessaire pour donner du jeu à la voile, afin qu'elle ne s'embarrasse point avec l'éperon; il est appuyé sur l'étrave ou accotté sur un coussin, & couché sur l'étambraie. (*Pl. IV. fig. 1. n°. 210.*) Quelquefois il passe entre les bittes, & son pié est contre le mât de misene, s'affermissant ainsi l'un & l'autre; car sans cela on pourroit ne pas entrer le *beaupré* si avant dans le vaisseau. Il y a au mât de misene un gros taquet, qui entre dans les petits blocs avec une entaille, & qui vient finir sur ce *beaupré*. Il a 12 pouces de large, & 4 pouces d'épais, avec un collier de fer sur le bout.

Pour affermir encore le *beaupré*, on le surlie, & on couvre d'une peau de mouton cette liure ou saisine, afin de la conserver. Cette liure ou saisine tient le *beaupré* avec l'aiguille de l'éperon.

BEAUPRÉ SUR POUPE, *terme de Marine*, pour dire qu'un vaisseau se met le plus près qu'il peut de l'arriere d'un autre.

Passer sur le beaupré d'un autre vaisseau. *Voyez* PASSER.

Petit beaupré, perroquet de beaupré, tourmentin; c'est le mât qui est arboré sur la hune de *beaupré*.

Voile de beaupré, voyez CIVADIERE. (*Z*)

BEAUPREAU, (*Géog.*) petite ville de France, dans l'Anjou, sur la Leure, avec titre de duché-pairie, porté par la maison de Villeroy. Elle a deux églises de paroisse & une collégiale, elle est à sept lieues sud-ouest d'Angers. (*D. G.*)

BEAU-REVOIR, s. m. se dit, *en terme de Chasse*, de l'action du limier lorsqu'étant sur les voies il bande fort sur la bête & sur le trait.

* BEAUTÉ, s. f. *terme relatif*; c'est la puissance ou faculté d'exciter en nous la perception de rapports agréables. J'ai dit *agréables*, pour me conformer à l'acception générale & commune du terme *beauté*: mais je crois que, philosophiquement parlant, tout ce qui peut exciter en nous la perception de rapports, est beau. *Voyez l'article* BEAU. La *beauté* n'est pas l'objet de tous les sens. Il n'y a ni *beau* ni *laid* pour l'odorat & le goût. Le P. André, Jésuite, dans son *Essai sur le beau*, joint même à ces deux sens celui du toucher: mais je crois que son systême peut être contredit en ce point. Il me semble qu'un aveugle a des idées de rapport, d'ordre, de symmétrie, & que ces notions sont entrées dans son entendement par le toucher, comme dans le nôtre par la vue, moins parfaites peut-être & moins exactes: mais cela prouve tout au plus que les aveugles sont moins affectés du *beau*, que nous autres clair-voyans. *Voyez l'article* AVEUGLE. En un mot, il me paroît bien hardi de prononcer que l'aveugle statuaire qui faisoit des bustes ressemblans, n'avoit cependant aucune idée de *beauté*.

§ BEAUVAIS, *Bellovacum, Cæsaromagus*, (*Géog.*) ville capitale du Beauvoisis, à 16 lieues de Paris: la cathédrale, sous le nom de S. Pierre, a un chœur remarquable. Il fut commencé en 1391. S. Lucien, martyr au troisieme siecle, est regardé comme l'apôtre du pays: il y a eu quatre-vingt-onze prélats. Cet évêché a le titre de Comté-pairie; l'évêque, en cette qualité, porta en 1179, le manteau royal au sacre de Philippe-Auguste.

Les Anglois assiégerent cette ville inutilement en 1443, aussi-bien que Charles duc de Bourgogne, en 1472.

L'hôpital général a été fondé des libéralités de M. Choard de Butenval, en 1658.

On y fabrique des tapisseries & sur-tout des draps & des toiles appellées *demi-hollande*, dont il se fait un grand commerce.

Plusieurs hommes illustres par leur naissance, leur mérite & leur savoir, sont

nés à *Beauvais* : tels que Jean & Philippe de Villiers l'Isle Adam, Claude de la Sangle & Vignacourt, quatre grands-maîtres de Malthe ; Godefroy Herman, Jean-Foi Vaillant, favans antiquaires ; Antoine Loifel ; Adrien Baillet étoit de Neuville en Hez, dans le diocefe de *Beauvais*. (*C.*)

* BEAUVOIR-SUR-MER, (*Géogr.*) petite ville maritime de France en Poitou, avec titre de marquifat.

* BEUVOISIS ou BEAUVAISIS, (*Géogr.*) petit pays de France, dont Beauvais eft la capitale.

* BEAWDLEY, (*Géog.*) ville d'Angleterre, dans la province de Worcefter.

BEAUX MOUVEMENTS, *voyez* MOUVEMENT.

BEBISATIO, (*Mufique.*) mot bizarre forgé pour indiquer l'invention d'un certain Daniel Hifler, qui vouloit qu'au lieu de dire *la*, *fi* ♭., *ut*, *re*, *mi*, *fa*, *fol* en folfiant, on dît *la be ce de mi fe ge*; & au lieu de *fi*, *ut* ✕, *re* ✕, *mi* ✕, *fa* ✕, *fol* ✕, on dît *bi*, *ci*, *di*, *mi*, *ti*, *gi*. (*F. D. C.*

* BEBRE ou CHABRE, (*Géogr.*) riviere du Bourbonnois en France, qui a fa fource vers Montmorillon, reçoit le Val & le Teiche, paffe à la Paliffe & à Jaligne, & fe jette dans la Loire.

* BEBRIACUM, (*Géogr. anc. & mod.*) ville voifine de Crémone, dont Plutarque a fait mention dans la vie d'Othon. Les uns prétendent que c'eft notre *Bina*, d'autres veulent que ce foit *Canetto*.

BÉBRYCES, (*Géog.*) peuples qui, à ce que les Grecs prétendent, font les plus anciens habitans de la Bithynie. Ils avoient déja fixé leur demeure, lorfque les Argonautes s'embarquerent pour la Colchide. Etienne de Byfance rapporte l'origine des *bébryces* à un certain Bébryx, dont aucun autre que lui ne fait mention. Mais fi l'on en croit Euftache, c'eft de Bébrycé, fille de Danaüs, que ces peuples ont emprunté leur nom. Il affure que, malgré les ordres de fon pere, elle conferva la vie à celui des enfans d'Egyptus, qu'on lui avoit donné en mariage. Dans la crainte que Danaüs ne le facrifiât à fon reffentiment, elle alla chercher un afyle dans les cantons de l'Afie, que poffédoient alors des peuples barbares. (+)

BÉBRYCES, (*Géogr.*) D'anciens auteurs parlent d'un peuple de ce nom, qui occupoit une partie de la Gaule Narbonnoife. Silius Italicus eft le premier qui parle de cette contrée fous le nom de *Bébryces* ; & Tzelzès qui a recueilli des fcholies fur Lycophrom, en rapporte une qui fait mention de ces *Bébryces* Gaulois. Etienne de Byfance & Euftache, dans leurs *Commentaires fur Denys le géographe*, s'expriment dans les mêmes termes. Narbonne étoit la capitale de leur état, felon Feftus Avienus.

Genfque Bebrycus priùs
Loca hæc tenebat ; atque Narbo civitas
Erat ferocia maximum regni caput.

Ce peuple avoit même donné fon nom à la mer qui baignoit cette côte. Nous ignorons fi cette nation n'étoit pas un effaim des *Bébryces* d'Afie. (+)

BEBZ, (*Géogr.*) ville confidérable de Pologne, dans la Ruffie propre, & capitale d'un Palatinat du même nom. (+)

BEC, f. m. (*Hift. nat. Ornitholog.*) partie de la tête des oifeaux, qui leur tient lieu de dents. Il y a des oifeaux dont le *bec* eft dentelé à-peu-près comme une fcie : mais ces fortes de dents font bien différentes de celles des quadrupedes, qui font logées dans des alvéoles. Non feulement le *bec* fert aux oifeaux pour prendre leur nourriture ; mais c'eft auffi pour eux une arme offenfive : de plus ils arrangent leurs plumes avec leur *bec*, il y en a quelques-uns qui s'en aident comme d'un crochet pour élever les corps & qui fe laiffent tomber fur cette partie dure lorfqu'ils veulent defcendre à une petite diftance ; tels font les perroquets.

Les *becs* des oifeaux font fort différens les uns des autres par la grandeur, la figure, &c. & ces différences font fi fenfibles, qu'on en a fait des caracteres diftinctifs dans les divifions méthodiques des oifeaux. (*I*)

* BEC, f. m. ce terme tranfporté par métaphore de la partie de la tête des oifeaux, qui porte ce nom, à une infinité d'autres

productions naturelles & artificielles, se dit ordinairement de parties solides, antérieures & pointues.

BEC A CISEAUX, oiseau, *Voyez* BEC CROISÉ.

BEC COURBE, oiseau mieux connu sous le nom d'*avoceta*. *Voyez* AVOCETA.

BEC CROISÉ, s. m. *loxia*, (*Hist. nat. Ornithol.*) oiseau qui ne differe guere du verdier; il pese une once & demie: il a environ six pouces de longueur depuis la pointe du *bec* jusqu'à l'extrémité de la queue. Le *bec* est noir, dur, épais, & fort; il est crochu en dessus & en dessous; cette figure est particuliere à cet oiseau à l'exclusion de tout autre. Les deux pieces de son *bec* sont courbées à leur extrémité en sens contraire l'une de l'autre; de sorte que l'extrémité de la piece inférieure est recourbée en haut, & celle de la piece supérieure l'est en bas. La situation de ces pieces n'est pas toujours la même dans tous les oiseaux de cette espece: il y en a dont la piece supérieure passe à droite en se croisant avec la piece inférieure, & dans d'autres elle se trouve à gauche; c'est à cause de cette conformation qu'on a donné à ces oiseaux les noms de *bec croisé* & *de bec à ciseaux*. La mâchoire inférieure & la langue sont semblables à la mâchoire & à la langue du pinson; les ouvertures des narines sont rondes, les trous des oreilles sont grands, l'iris des yeux est de couleur de noisette, les pattes sont brunes, les ongles noirs; le doigt extérieur tient au doigt du milieu à sa naissance. Le milieu des plumes de la tête & du dos est noir, & les bords sont verds; il y a aussi sur la tête une légere teinte de couleur cendrée; le croupion est verd, le menton cendré, la poitrine verte, & le ventre blanc; mais les plumes qui se trouvent sous la queue, sont en partie noires ou brunes. Il y a dix-huit grandes plumes dans chaque aile; elles sont noirâtres à l'exception des bords extérieurs des premieres plumes qui sont verdâtres; la queue a environ deux pouces de longueur; elle est composée de douze plumes noires, dont les bords sont verdâtres.

On dit que cet oiseau change trois fois de couleur par an; qu'il est verd en automne, jaune en hiver, & rouge au printemps. Gesner rapporte que les plumes de la poitrine, du cou, & du ventre, prennent d'abord une couleur rouge, qui devient ensuite jaune, & que leur couleur varie principalement en hiver. D'autres assurent que ces oiseaux changent tous les ans de couleur; qu'ils sont tantôt jaunes, tantôt verds, tantôt rouges ou cendrés. Ce qu'il y a de plus vraisemblable, c'est que ce changement de couleur dépend de l'âge de l'oiseau, ou des saisons de l'année. Au rapport d'Aldrovande, le *bec-croisé* est fort vorace; il aime beaucoup le chenevis; il mange aussi des semences de sapin, il niche sur cet arbre aux mois de Janvier & de Février; il ne chante que quand il gele ou qu'il fait très-froid, tandis que les autres oiseaux gardent le silence; au lieu qu'il se taît en été, tandis que tous les autres chantent, &c. Ces derniers faits mériteroient d'être observés avec attention. On dit que d'un ou de deux coups de *bec*, ces oiseaux fendent par le milieu les pommes de sapin, & qu'ensuite ils en mangent les semences, ce qui cause un grand dommage dans les jardins. Le chant du *bec-croisé* est assez agréable: on trouve ces oiseaux en grande quantité & pendant toute l'année, en Allemagne, en Baviere, en Suede, en Norwege, & il en vient quelquefois beaucoup sur la côte occidentale de l'Angleterre, où ils font un grand dégât dans les vergers. Willughby, *Ornit. Voyez* OISEAU. (*I*)

GROS-BEC, subst. masc. *coccothrostes*, (*Histoire naturelle. Ornith.*) oiseau ainsi nommé pour la grosseur de son *bec* relativement à celle du corps. Il est d'un tiers plus grand que le pinson; son corps est court; il pese environ une once trois quarts: il a sept pouces de longueur depuis la pointe du *bec* jusqu'au bout des ongles, & un pié d'envergure: la tête est grosse en comparaison du corps; le *bec* est gros, dur, large à la base, & très-pointu à l'extrémité; sa longueur est d'environ trois quarts de pouce; il est de couleur de chair, ou de couleur blanchâtre; la pointe est noirâtre, l'iris des yeux est de couleur cendrée; la langue semble avoir été coupée à l'extrémité comme celle du pinson: les pattes sont d'une couleur rouge-pâle; les

ongles font longs, fur-tout celui du doigt du milieu; le doigt extérieur tient à fa naiffance au doigt du milieu: les plumes qui fe trouvent auprès de la bafe du *bec*, font de couleur orangée; celles qui occupent l'efpace qui eft entre le *bec* & les yeux font noires; la même couleur eft dans les mâles fur les plumes qui font autour de la mâchoire inférieure; la tête eft d'une couleur jaune rouffâtre; le cou de couleur cendrée; le dos roux, à l'exception du milieu de chaque plume qui eft blanchâtre: le croupion eft de couleur jaune cendrée; la poitrine, & principalement les côtés, font d'une couleur cendrée, légérement teinte de rouge; les plumes font blanchâtres fous la queue & fous le milieu du ventre. Il y a dix-huit grandes plumes dans les ailes, dont les neuf ou dix premieres font blanches dans le milieu feulement fur les barbes intérieures: dans les fuivantes la couleur blanche de ces barbes ne s'étend pas jufqu'au tuyau; les trois dernieres plumes font rouffes; la pointe des plumes depuis la feconde jufqu'à la dixieme, eft de couleur de gorge de pigeon; les fix ou fept plumes qui fuivent, ont le bord extérieur de couleur cendrée. Tout le refte de ces dix-huit grandes plumes eft de couleur brune; la queue eft courte; elle n'a qu'environ deux pouces de longueur; elle eft compofée de douze plumes; les barbes intérieures de la partie fupérieure de chaque plume font blanches; les barbes extérieures font noires dans les premieres plumes de chaque côté de la queue, & rouffâtres dans celles du milieu.

Ces oifeaux font fort communs en Italie, en France, en Allemagne; ils reftent en été dans les bois & fur les montagnes; en hiver ils defcendent dans les plaines; ils caffent avec beaucoup de facilité les noyaux de cerifes & d'olives; ils vivent pour l'ordinaire de femence de chenevis, de panis, &c. ils mangent auffi les boutons des arbres. On dit que c'eft fur leur fommet que ces oifeaux font leurs nids, & que les femelles y dépofent cinq ou fix œufs.

Il y a une efpece de *gros-bec* dans les Indes, fur-tout en Virginie; il eft à-peu-près de la groffeur du merle; fon *bec* eft un peu plus court que celui du nôtre; il a une belle crête fur la tête. Cet oifeau eft d'une belle couleur écarlate, qui eft moins foncée fur la tête & fur la queue que fur le refte du corps; fon chant eft fort agréable. Willughby, *Ornith.* *Voyez* OISEAU. (*I*)

BEC DE GRUE, *geranium*, (*Hift. nat. Bot.*) genre de plante à fleur en rofe, compofée de plufieurs pétales difpofées en rond; il s'éleve du calice un piftil qui devient dans la fuite un fruit en forme d'aiguille, dont le noyau a cinq rainures fur fa longueur; dans chacune de ces rainures eft attachée une capfule terminée par une longue queue. Ces capfules fe détachent ordinairement de la bafe du fruit vers la pointe, & fe recoquillent en dehors: chacune renferme une femence ordinairement oblongue. Tournefort, *Inft. rei herb.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

BEC D'OIE, nom que l'on a donné au dauphin, à caufe de la reffemblance de fon *bec*, ou plutôt de fes mâchoires avec le *bec* d'une oie. *Voyez* DAUPHIN. (*I*)

BEC *ou* TUYAU *de l'entonnoir*, en Anatomie, c'eft une production très-mince de la fubftance des parois de la cavité que l'on appelle *entonnoir*, qui s'épanouit autour de la glande pituitaire où elle fe termine. *Voyez* PITUITAIRE. (*L*)

BEC, (*Blafon.*) on appelle *becs* en termes de *Blafon*, les pendans du lambel. *Voyez* LAMBEL. Ils étoient autrefois faits en pointes ou en rateaux, & ils ont aujourd'hui la figure des gouttes qui font au deffous des triglyphes dans l'ordre dorique. *Voyez* ORDRE DORIQUE. (*V*)

BEC, fubft. mafc. (*Géogr.*) nom que nous donnons à plufieurs pointes de terre, où deux rivieres fe joignent; ainfi nous difons le *bec d'ambes*, de l'endroit où la Garonne & la Dordogne fe rencontrent.

BEC, (*en terme de Bijoutier, & autres artiftes.*) c'eft une petite avance, telle qu'on la voit aux tabatieres, ou de même matiere que la tabatiere, & foudée fur le devant du deffus, par laquelle on ouvre la boîte, en y appuyant le doigt; ou de matiere différente & attachée au même endroit. On donne le nom de *bec* à un

grand nombre d'autres parties acceſſoires dans les ouvrages des artiſtes.

DOUBLE BEC, ſorte de cuiller à l'uſage des Ciriers.

BEC, (*en Ecriture.*) ſe dit de la partie fendue de la plume, qui ſert à tracer des caracteres ſur le papier. Il y a quatre ſortes de *bec*: la premiere, où les deux parties du *bec* ſont coupées d'égale longueur, & parallélement; la ſeconde, où elles ſont coupées en angle; la troiſieme, où l'angle eſt plus conſidérable; la quatrieme où le *bec* eſt très-menu & coupé inégalement. La premiere eſt pour l'expédition; la ſeconde pour le ſtyle aiſé; la troiſieme pour le ſtyle régulier, & la derniere pour les traits d'ornement.

BEC, (*en terme d'Epinglier, fabricant d'aiguilles pour les Bonnetiers.*) ſe dit de l'extrémité pliée & recourbée, qui entre dans le chas de l'aiguille; c'eſt proprement la pointe ou le crochet de l'aiguille.

Faire le bec, (*en terme d'Epinglier-Aiguilletier.*) c'eſt avec une tenaille arcuer le *bec* d'une aiguille en forme de demi-cercle, dont la concavité eſt en dehors, & la convexité en dedans, ou regarde le corps de l'aiguille & le chas.

BEC D'ANE, (*chez les Serruriers.*) c'eſt une eſpece de burin à deux biſeaux, qui forme le coin, mais dont les côtes ſupérieures vont en s'arrondiſſant & en s'évaſant. Sa largeur eſt ordinairement de trois à quatre lignes au plus. Son uſage eſt pour commencer à ébaucher les cannelures & mortoiſes qu'on pratique aux groſſes barres; le *bec d'âne* réſiſtant mieux en pareil cas que les autres burins. Il ſert auſſi à refendre les clefs: mais alors il eſt très-petit & très-menu.

BEC D'ANE, (*chez les Arquebuſiers.*) c'eſt un petit outil d'acier dont la figure n'eſt guere différente du *bec d'âne* des Menuiſiers: ils s'en ſervent pour former des mortoiſes dans le bois; & ils en ont de toutes groſſeurs, depuis celle du *bec d'âne* des Menuiſiers, juſqu'à la moindre groſſeur.

BEC D'ANE, (*chez les Menuiſiers & les Charpentiers.*) eſt un outil d'acier, de la même forme que les précédens, & qu'ils emploient au même uſage. *V.* MENUISIER.

Ce ſont les Taillandiers qui ſont les *becs d'âne.*

Les Tonneliers ont auſſi des *becs d'âne*, & cet outil eſt commun à preſque tous les ouvriers en bois.

Les Tourneurs en ont de deux ſortes, de droits & de ronds, terminés l'un & l'autre par une eſpece particuliere de biſeau, qui ne differe que par l'arête du tranchant, qui eſt perpendiculaire à la longueur de l'outil dans le droit, & qui eſt arrondie en demi-cercle dans le rond. *Voyez* BISEAU.

BEC DE CANNE, (*terme de Cloutier.*) c'eſt une eſpece de clou à crochet qu'on nomme auſſi *clou à pigeon.* Le crochet en eſt plat & reſſemble à un *bec de canne.* Ces clous ſervent à attacher les paniers à pigeons dans les volets.

BEC DE CANNE, outil qui ſert aux Menuiſiers à dégager le derriere des moulures; il ne differe du *bec* d'âne qu'en ce qu'il eſt plus foible de tige, & plus étroit & plus alongé par le *bec.*

BEC DE CORBIN, ou *les Gentilshommes au bec de corbin*, (*Hiſt. moderne.*) officiers de la maiſon du roi, inſtitués pour la garde de la perſonne de ſa Majeſté. Ils n'étoient que cent au commencement: mais quoiqu'on en ait depuis doublé le nombre, on les a toujours appellés les *cent gentilshommes.* Ils marchent deux à deux devant le roi aux jours de cérémonie, portant le *bec de corbin* ou le faucon à la main; & dans un jour de bataille, ils doivent ſe tenir auprès du roi: chaque compagnie a ſon capitaine, ſon lieutenant, & d'autres officiers. (*G*)

BEC DE CORBIN: on donne en général ce nom *dans les Arts*, à tout ce qui eſt recourbé & terminé en pointe. Cette expreſſion eſt tirée du *bec du corbeau*; ainſi quand on dit, *cela eſt fait en bec de corbin*, c'eſt comme ſi l'on diſoit, *cela imite la forme du bec du corbeau.*

BEC DE CORBIN, (*Marine.*) c'eſt un inſtrument de fer, fait en crochet, avec lequel un calfat tire la vieille étoupe d'une couture, ou d'entre les joints des bordages. (*Z*)

BEC DE CORBIN, BEC DE CANNE, BEC DE LÉSARD, ſont des inſtrumens

de Chirurgie, en forme de pincette, qui ne different pas essentiellement du *bec de grue*, dont on donnera plus bas la description. Leur usage est le même, & on ne leur a donné tous ces différens noms qu'à raison de la différente longueur ou largeur des branches antérieures. On ne trouve plus ces instrumens que dans les anciens arsenaux de Chirurgie. Les bornes qui sont prescrites pour chaque matiere, ne permettent pas de donner des descriptions de ces instrumens; on peut les voir dans le *traité d'opérations* de M. Dionis, à l'article de l'extraction des corps étrangers. *Voyez Pl. XXX de Chirurgie, figur. 2, 3 & 4, la construction de quelques-unes de ces pincettes. Voyez* TIRE-BALLE. *(Y)*

BEC DE CORBIN, (*Jardinage.*) figure faite en crochet ou en bec d'oiseau, qui entre dans la composition des parterres de broderie. *Voyez* PARTERRE. *(K)*

BEC DE CORBIN, (*outil d'Arquebusier.*) c'est un ciseau emmanché, comme le bec d'âne, *&c.* dont le fer est recourbé par en bas, comme un *bec de corbeau*. Le bout du *bec* est plat & très-tranchant. Les Arquebusiers s'en servent pour nettoyer une mortoise, & sculpter des ornemens sur un bois de fusil.

BEC DE CORBIN, (*terme de Chapelier.*) c'est une espece de crochet de bois, qui fait partie de l'arçon des Chapeliers: le *bec de corbin* soutient par un bout la corde de l'arçon, & sert à arçonner ou faire voler l'étoffe sur la claie.

BEC DE CORBIN, (*Manege.*) est un petit morceau de fer de la largeur d'un pouce, & qui en a 3 ou 4 de long, que l'on soude à un des fers de derriere, pour empêcher un cheval boiteux de marcher sur l'autre fer de derriere. *(Z)*

BEC DE GRUE MUSQUÉ. *V.* HERBE A ROBERT.

BEC DE GRUE, c'est un instrument dont se servent les Chirurgiens dans leurs opérations, particuliérement pour tirer des balles de plomb & autres corps étrangers hors des plaies. *Voyez* TIRE-BALLE. Le *bec de grue* est une pincette composée de deux branches unies ensemble par jonction passée. *Voyez Pl. III, fig. 3.* La branche qui reçoit se nomme *branche femelle*, & on appelle *branche mâle* celle qui est reçue. La jonction de ces deux pieces forme le corps de l'instrument, qui paroît au dehors d'une figure quarrée; les surfaces supérieure & inférieure de ce quarré ont environ cinq lignes de longueur, & les latérales excedent cette mesure d'une ligne: le corps de l'instrument se divise en parties antérieures & parties postérieures.

Les parties postérieures sont regardées comme le manche de l'instrument, elles sont différemment contournées; la branche mâle est toute droite, & la femelle est doucement courbée dans toute sa longueur; ce qui l'éloigne de deux pouces ou environ de la branche mâle, lorsque la pincette est fermée, & augmente considérablement la force de l'instrument. Ces branches sont plates, pour présenter plus de surface à la main & aux doigts qui doivent les empoigner. Leurs faces intérieures sont planes: mais l'extérieure est légérement arrondie pour s'accommoder à la figure creuse de la main. La longueur de ces branches est de cinq à six pouces; leur épaisseur près du corps est de trois lignes, & leur largeur est de cinq: mais en s'approchant de l'extrêmité, elles diminuent d'épaisseur & augmentent de quelques lignes en largeur.

Ces pincettes sont naturellement écartées par un simple ressort très-élastique; c'est une languette d'acier battue à froid, afin d'en resserrer les pores & lui donner par-là beaucoup d'élasticité. Ce ressort est percé d'un trou à son talon, pour y passer un clou qui traverse aussi la branche mâle de la pincette, & qui est si exactement rivé & limé sur la surface supérieure qu'il n'y paroît point.

Il nous reste à examiner la partie antérieure ou le *bec* de l'instrument. Il commence à la partie antérieure du corps au delà de la jonction, par une tête arrondie sur ses faces supérieure & inférieure, mais applatie sur les côtés. Cette tête est formée par deux demi-cercles, dont le plus grand se trouve à la partie supérieure ou branche femelle, & l'autre à l'inférieure; ces deux cercles mis ensemble font un trou horizontal qu'on appelle *l'œil de la pincette*: mais lorsque l'instrument est ouvert, ils

reffemblent avec le *bec* à une gueule béante.

Le refte du *bec* eft deux branches pyramidales, dont le commencement a environ deux lignes & demie d'épaiffeur & cinq lignes de large ; elles font exactement planes en dedans, arrondies en dehors, & vont un peu en diminuant dans l'efpace de trois pouces pour fe terminer par une pointe mouffe & très-arrondie. Ces deux lames qui forment le *bec* font légérement courbées en dedans ; ce qui fait que l'inftrument étant fermé, on voit un efpace entre ces deux lames ou branches, qui devient moins confidérable à mefure qu'il approche de l'extrémité du *bec* ; ce qui fait que ces branches fe touchant par leur extrémité, pincent avec plus d'exactitude. Cette defcription eft extraite du *traité d'Inftrumens* de M. de Garengeot, *Chirurgien de Paris*. (*Y*)

BEC-DE-LIEVRE, (*terme de Chirurgie.*) eft une difformité dans laquelle la levre fupérieure eft fendue comme celle des lievres. Cette divifion qui arrive auffi quelquefois à la levre inférieure, vient d'un vice de conformation avant la naiffance, ou par accident, comme chûte, coup, incifion, &c. Le *bec-de-lievre* accidentel eft ancien ou récent : l'ancien eft celui dans lequel les bords de la plaie n'ayant point été réunis, fe font cicatrifés à part fans fe joindre : le récent eft celui dont les bords font encore fanglans. Celui-ci fe guérit par le bandage uniffant, fi la plaie eft en long, ou par la future entre-coupée, fi elle a une autre direction. Ces deux moyens de réunion n'ont lieu que lorfqu'il n'y a point de déperdition de fubftance ; & dans ces cas le traitement du *bec-de-lievre* accidentel & récent ne differe point de celui qui convient à une plaie fimple. *Voyez* PLAIE.

Le *bec-de-lievre* de naiffance, celui qui eft accidentel & ancien, & celui qui eft accidentel récent, & dans lequel il fe trouve perte de fubftance, exigent la future entortillée, parce que dans les deux premiers cas il faut rafraîchir les bords de la divifion, avant de procéder à la réunion ; & que la future entre-coupée n'eft point capable d'affujettir les deux levres de la plaie, lorfqu'il y a déperdition de fubftance.

Pour rafraîchir les levres de la divifion d'un *bec-de-lievre* de naiffance ou accidentel ancien, on fe fert des cifeaux ou du biftouri : on approche enfuite les deux plaies récentes, ayant foin de les mettre bien au niveau l'une de l'autre : un aide les foutient dans cette fituation, en avançant avec fes mains les deux joues vers la divifion. La peau prête affez pour cette approximation, quelque déperdition de fubftance qu'il y ait. Les levres de la plaie étant bien rapprochées, le chirurgien pofe l'extrémité du pouce & du doigt indicateur de la main gauche, au côté droit de la divifion : il prend avec le pouce & le doigt indicateur de la main droite, une aiguille convenable (*Voyez* AIGUILLE), qu'il fait entrer dans le côté gauche, à quelques lignes de la divifion, pour traverfer la plaie, en approchant le plus qu'on peut de la membrane interne de la levre, afin de procurer également la réunion de toute l'épaiffeur de cette partie. La pointe de l'aiguille doit fortir entre les deux doigts de la main gauche, qui appuient légérement fur la peau, & qui la tendent au côté droit de la divifion : la fortie de l'aiguille doit être à la même diftance du bord droit de la plaie, que fon entrée l'eft du bord gauche. Pour réunir un *bec-de-lievre*, il fuffit ordinairement de mettre deux aiguilles : la premiere doit fe paffer un peu au deffus du bord rouge de la levre, & l'autre près de l'angle fupérieur de la plaie. Lorfque les aiguilles font placées, on prend un fil ciré, qu'on fait tourner fimplement deux ou trois fois autour de la premiere aiguille qu'on a mife, en le faifant paffer alternativement fous fa tête & fous fa pointe. Le même fil fert à faire pareillement deux ou trois tours fous les extrémités de l'aiguille fupérieure ; on arrête les deux bouts du fil par une rofette à côté de l'angle fupérieur de la plaie : on met une petite compreffe ou une petite boule de cire, fous la pointe de chaque aiguille, pour empêcher qu'elle ne bleffe ; & on en met autant fous les têtes pour leur fervir d'appui.

On couvre la divifion avec un petit lambeau de toile, imbibé de baume

vulnéraire, & on maintient le tout avec une petite bandelette à quatre chefs, dont le plein pose sur l'appareil, & dont les extrémités s'appliquent au bonnet, en se croisant de chaque côté, de façon que le chef supérieur croise l'inférieur, & aille s'attacher latéralement au bonnet, au dessous de celui-ci. On appelle ce bandage une *fronde*, il est simplement contentif. Quelques praticiens le préferent à l'unissant, parce qu'il est moins sujet à se déranger. Je crois cependant qu'il faudroit préférer un bandage, qui, en tendant à rapprocher les joues vers les levres, soulageroit beaucoup les points de suture. *Voyez* FRONDE.

Pendant l'opération qui vient d'être décrite, le malade doit être assis sur une chaise, & avoir la tête appuyée sur la poitrine de l'aide-chirurgien, dont les mains rapprochent les joues, & les poussent l'une contre l'autre vers la division.

Quelques heures après l'opération & l'application de l'appareil, on fait saigner le malade pour prévenir l'inflammation. On lui défend exactement de parler; on tâche d'éloigner de sa vue tout ce qui pourroit le déterminer à cette action ou à rire; on ne lui donne du bouillon que rarement, & dans un biberon ou cuiller couverte, parce que l'action des levres nuiroit beaucoup à la réunion. L'éternuement peut occasioner beaucoup de désordre après l'opération du *bec-de-lievre*. Si un enfant se trouve dans le cas de cette opération, on conseille de l'empêcher de dormir une nuit, & on opere le lendemain au matin. Par ce moyen il pourra rester tranquille après l'opération; ce stratagême paroît pouvoir assurer la réunion: elle est ordinairement faite au bout de 24 ou 36 heures; on ôte alors les aiguilles, & on continue le bandage unissant, on pourroit même contenir les levres de la plaie avec des languettes de toile couvertes d'emplâtre aglutinatif. On peut lire dans le premier volume des *Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie*, des observations singulieres de M. de la Faye, & de plusieurs autres académiciens, sur les *becs-de-lievre* venus de naissance, & sur différentes méthodes de corriger ces difformités: on y trouvera des moyens de remédier au déchirement qui survient lorsque les points d'aiguille manquent, & qu'il n'est plus possible de pratiquer la suture entortillée par le défaut de solidité des parties qui devoient la soutenir. (*Y*)

BECASSE, s. f. *scolopax*, (*Hist. nat. Ornith.*) oiseau qui est moins gros que la perdrix. Toute sa partie supérieure est bigarrée de trois couleurs, qui sont le roux, le noir & le cendré. Depuis le bec jusqu'au milieu de la tête, les plumes sont presque toutes de couleur rousse mêlée de noir; la poitrine & le ventre sont de couleur cendrée, il y a des lignes transversales d'un brun obscur; le dessous de la queue est un peu jaune; le menton est de couleur blanchâtre mêlée de jaune: il y a une ligne noire depuis les yeux jusqu'au bec: le derriere de la tête est presqu'entiérement noir, avec deux ou trois bandes transversales de couleur de terre cuite. Il y a vingt-trois grandes plumes dans les ailes, elles sont noires, & ont des taches transversales de couleur rousse; les petites plumes qui sont sous les ailes, ont des bandes transversales de deux couleurs, qui sont le cendré & le roux. La queue a environ trois pouces trois lignes de longueur, elle est composée de douze plumes, dont les pointes sont blanches sur la face inférieure, & de couleur cendrée sur la face supérieure; les bords semblent avoir des entrailles ou des dents de couleur rousse, le reste est noir.

Le bec a trois pouces de longueur; il est d'un brun obscur à son extrémité, mais auprès de la tête cette couleur est moins foncée, & tire sur la chair; la partie supérieure du bec est un peu plus longue que la partie inférieure; la langue est tendineuse; le palais est tuberculeux; les oreilles sont grandes & bien ouvertes; les yeux sont placés plus haut, & plus en arriere que dans les autres oiseaux; c'est pourquoi la *becasse* ne se blesse pas lorsqu'elle fouille dans la terre avec son bec; les jambes, les pattes, les doigts sont d'un brun pâle, les ongles sont noirs; le doigt de derriere est fort court, & son ongle est le plus petit de tous.

Au printemps, cet oiseau quitte notre pays: mais il s'accouple auparavant. Le mâle & la femelle se suivent par-tout: ils vivent

vivent dans les forêts humides, le long des petits ruisseaux & des haies. On dit que dans les jours nébuleux, ils ne cessent d'aller & de venir en volant: leurs œufs sont longs, de couleur rougeâtre, pâles & bigarrés d'ondes & de taches bien foncées.

La femelle est un peu plus grande, & pese plus que le mâle, & sa couleur est plus foncée. Ils ont environ treize pouces de longueur depuis la pointe du bec jusqu'à l'extrémité de la queue; l'envergure est de deux piés: la chair de la *becasse* est excellente, la cuisse est le meilleur morceau. Willughby, *Ornithologie*. *Voyez* OISEAU. (*I*)

* On prend les *becasses* à la pantiere; si vous avez des bois taillis, & proche delà une haute futaie, coupez-en quelques arbres dans le milieu; faites-y une clairiere ou passée de sept à huit toises; & fermez votre passée par la pantiere. Ebranchez deux arbres; ajoutez-y deux perches; ayez des boucles de verre, qui serviront à suspendre votre filet; attachez les extrêmités de votre filet, aux piés des arbres ébranchés, par deux cordes lâches; liez avec deux cordes les deux autres extrêmités du filet; faites les passer dans vos boucles de verre; qu'elles se rendent l'une & l'autre en un même lieu, à sept ou huit toises de la pantiere; faites là une loge, avec cinq ou six branches d'arbres; que cette loge soit ouverte vers le filet. Quand une *becasse* se viendra jeter dans la pantiere, le chasseur caché lâchera les extrêmités des cordes; alors le filet tombera, & la *becasse* n'aura pas le temps de s'en débarrasser. Les *becasses* ne volent presque jamais de jour; elles restent dans les bois, pour n'en sortir que le soir à l'approche de la nuit.

On peut aussi les prendre aux lacets dans les bois, ou le long des ruisseaux; ces lacets n'ont rien de particulier.

Les *becasses* se mangent rôties, sans être vuidées: quand on en veut faire un ragoût, on ne les laisse cuire à la broche qu'à moitié; on les dépece: on les met dans une casserole avec du vin, des capres, des champignons, du sel & du poivre, & on les laisse bouillir jusqu'à ce que la cuisson soit achevée. Le salmi se fait presque de la même maniere; on ajoute seulement des truffes & des anchois, & on lie la sausse avec le foie & les entrailles de la *becasse*.

La *becasse* considérée comme aliment, passe pour être nourrissante, restaurante & fortifiante: mais elle ne se digere pas si aisément que les oiseaux dont la chair est blanche; ses sels sont fort exaltés par son exercice continuel, ce qui fait que sa chair fait du bien à ceux qui regorgent d'acides. Ses cendres passent pour lithontriptiques. La *becassine* se digere moins bien, elle a au reste les mêmes propriétés que la précédente. *Voyez* BECASSINE. (*N*)

BECASSE DE MER, *hæmatopus*, (*Hist. nat. Ornith.*) oiseau de la grosseur de la pie ou de la corneille; cette ressemblance de grosseur jointe à celle des couleurs, a fait donner à cet oiseau le nom de *pie de mer*. Il pese dix-huit onces, il a dix-huit pouces de longueur depuis la pointe du bec jusqu'à l'extrêmité de la queue ou des pattes.

Le bec est droit, long de trois pouces, applati sur les côtés, terminé en pointe, & de couleur rouge: dans une autre *becasse de mer*, qui étoit peut-être plus jeune que celle qui a servi à cette description, le bec étoit noirâtre depuis la pointe jusqu'au milieu de sa longueur. La partie supérieure du bec est un peu plus longue que l'inférieure; l'iris des yeux & les tarses des paupieres sont d'un beau rouge; dans une autre ils étoient de couleur de noisette: les piés sont rouges, cet oiseau n'a point de doigts de derriere, & le doigt extérieur tient au doigt du milieu par une membrane. On a vu des oiseaux de cette espece, qui avoient les pattes d'un brun pâle, peut-être étoient-ils jeunes. Les ongles sont noirs, de même que la tête, le cou, la gorge, jusqu'au milieu de la poitrine, & le dos. Le reste de la poitrine, le ventre & le croupion sont blancs. Il y avoit dans une autre *becasse de mer*, une grande tache blanche sous le menton, & une autre petite sous les yeux: la queue est en partie noire & en partie blanche: la premiere des grandes plumes de l'aile est noire, à l'exception du bord intérieur qui est blanc: dans les autres plumes, l'espace qu'occupe le blanc, augmente de plus en plus jusqu'à la vingtieme qui est entiérement blanche, de même que les trois suivantes; mais depuis la vingt-

troisieme, la couleur noire reparoît sur les plumes qui suivent. Les petites plumes de l'aile qui recouvrent les grandes du milieu, sont blanches, ce qui forme un trait blanc transversal sur l'aile.

On trouve dans l'estomac de la *becasse de mer* des patelles entieres, ce qui prouve qu'elle fait sa principale nourriture de ce coquillage. On voit fréquemment cet oiseau sur les côtes occidentales de l'Angleterre; sa chair est noire & dure. Willughby, *Ornith. Voyez* OISEAU. (*I*)

BECASSE, *scolopax*, (*Hist. nat. Ichthyolog.*) poisson de mer. Il a été ainsi nommé, parce que son bec est long comme celui de l'oiseau appellé *becasse*. On lui a aussi donné le nom d'*éléphant*, par une comparaison plus éloignée que l'on a faite du bec de ce poisson avec la trompe de l'éléphant. Ce poisson a le corps rond, de couleur rouge, couvert d'écailles rondes: il y a auprès de la queue un grand aiguillon garni de dents comme une scie, du côté de la queue qui est menue. Ce poisson est petit. Rondelet. *Voyez* POISSON & BECUNE. (*I*)

BECASSE, est un instrument dont les *Vanniers* se servent pour renverger leurs ouvrages de clôture. *Voyez* RENVERGER. Cet outil n'est autre chose qu'une verge de fer courbée en arc de cercle, dont le bout seroit un peu prolongé en ligne droite: l'autre bout sert de tige à la partie coudée, & se termine par une queue qui s'emmanche dans un morceau de bois.

BECASSINE, s. f. *gallinago minor*, (*Hist. nat. Ornith.*) oiseau qui pese environ quatre onces: il a un pié de longueur depuis la pointe du bec jusqu'à l'extrémité des pattes, & seulement onze pouces, si on ne prend la longueur que jusqu'au bout de la queue; l'envergure est de sept pouces.

Une bande blanche mêlée de roux, occupe le milieu de la tête, & de chaque côté on voit une tache de couleur mêlée de brun & de roux. Il y a au dessus des yeux une autre bande, de la même couleur que celle du milieu de la tête, & une autre entre les yeux & le bec, qui est de couleur brune. La couleur des plumes qui sont au dessous du bec est blanche; le cou est de couleur brune mêlée de roux; la poitrine & le ventre sont presque entiérement blancs; les grandes plumes qui sortent de l'épaule, s'étendent presque jusqu'à la queue; leurs barbes intérieures sont noires & un peu luisantes: la pointe de ces plumes est de couleur rousse, & les barbes extérieures sont d'un roux pâle, ce qui forme alternativement des bandes de différentes couleurs. Les plumes qui couvrent le dos sont de couleur brune: elles ont des lignes transversales de couleur blanchâtre. Les plumes qui couvrent la queue sont rousses, avec des lignes noires transversales. Les plus grandes des plumes qui recouvrent les ailes sont de couleur brune, à l'exception de la pointe qui est blanche, & les petites sont panachées de noir & de roux pâle. Il y a dans chaque aile vingt-quatre grandes plumes; le bord extérieur de la premiere est blanc presque jusqu'à la pointe; l'extrémité de celles qui suivent est un peu blanchâtre; mais cette couleur est beaucoup plus claire sur les plumes qui se trouvent depuis la onzieme jusqu'à la vingtieme; au reste toutes ces plumes sont rousses: enfin les dernieres ont des lignes transversales, dont les unes sont noires, & les autres de couleur blanche mêlée de roux.

La queue est composeé de douze plumes: elle paroît très-courte, parce qu'elle est recouverte presque en entier par les plumes qui l'environnent. La pointe de ses plumes extérieures est blanche, & le reste est traversé par des bandes de couleur brune, & des bandes de couleur pâle, posées alternativement; leur bord extérieur est d'un blanc plus clair; les plumes qui suivent de chaque côté jusqu'à celles du milieu sont presque de la même couleur, excepté que la pointe est moins blanche, que le brun approche plus du noir, & que la bande blanche du haut est un peu rougeâtre. La pointe des plumes du milieu est blanchâtre; au dessus du blanc il y a une bande brune qui est suivie d'une tache rougeâtre avec des taches brunes dans le milieu: le reste de la plume est presque entiérement noir, à l'exception d'une ou deux taches rougeâtres qui sont sur les bords extérieurs. Le bec de la *becassine* a près de trois pouces de longueur; il est noir à la pointe;

il eſt un peu applati & parſemé de petits grains. La langue eſt pointue. L'iris des yeux eſt couleur de noiſette. Les pattes ſont d'un verd pâle. Les ongles ſont noirs. Les doigts ſont longs & ſéparés dès leur naiſſance ; celui de derriere eſt très-petit.

Ces oiſeaux ſont paſſagers au moins pour la plupart. Ils nichent dans les marais. La femelle fait d'une ſeule ponte quatre ou cinq œufs. La *becaſſine* vit dans les lieux marécageux & le long des petits ruiſſeaux. Sa chair eſt très-tendre & d'un goût excellent. Willughby, *Ornith. Voyez* OISEAU. (*I*)

* On apprête les *becaſſines* comme les *becaſſes*, quand on veut les manger rôties: mais pour les mettre en ragoût, on les fend en deux ſans les vuider ; on les paſſe à la poële au lard fondu, avec poivre & ciboule : on y fait enſuite diſtiller du jus de champignon avec un peu de celui de citron ; & le ragoût eſt fait, quand les *becaſſines* ſont achevées de cuire ; car il faut obſerver qu'elles doivent être à moitié rôties, avant que d'être fendues en deux.

* BECCABUNGA, (*Hiſt. nat. bot.*) Il y a deux plantes de ce nom ; le grand & le petit *beccabunga*. Le grand a la racine fibreuſe, blanche & rampante ; la tige couchée à terre, cylindrique, fongueuſe, rougeâtre & branchue ; & la feuille rangée par paires oppoſées ſur les nœuds, arrondie, longue d'un pouce & plus, liſſe ; luiſante, épaiſſe, crenelée, & d'un verd foncé. De l'aiſſelle de la feuille, il ſort des pédicules longs d'un palme ou d'un palme & demi, chargés de fleurs diſpoſées en épi, d'une ſeule piece, en roſette bleue, partagée en quatre parties, percées dans le centre, à deux étamines ſurmontées d'un ſommet bleuâtre, avec un piſtil qui ſe change en un fruit membraneux, de la forme de cœur applati, long de trois lignes, diviſé en loges qui contiennent pluſieurs petites graines applaties.

Le petit *beccabunga* ne differe du grand qu'en ce que ſa tige, ſa feuille & ſa fleur ſont plus petites.

On les trouve par l'analyſe chymique, compoſés d'un ſel eſſentiel ſalé, vitriolique, doux & tempéré, peu différent du ſel admirable de Glauber, délayé dans beaucoup de phlegme, & enveloppé d'une aſſez grande portion d'huile.

On leur attribue la vertu d'échauffer, d'exciter les urines & les regles, de briſer le calcul, & de hâter la ſortie du fœtus : on s'en ſert encore pour le ſcorbut ; mais on ne l'ordonne qu'aux malades d'un tempérament ſec & chaud.

BECCADE, ſ. f. (*Fauconnerie.*) Les fauconniers diſent *faire prendre la beccade* à l'oiſeau, pour dire, lui *donner à manger.*

BEC-FIGUE, ſ. m. *ficedula*, (*Hiſt. nat. Ornith.*) *beccafigo* à Florence ; très-petit oiſeau qui eſt à peine de la groſſeur de la linotte ordinaire. Le corps eſt court. La tête, le dos, les ailes & la queue ſont de couleur cendrée ou de feuille morte, mêlée de verd ; & dans quelques-uns de ces oiſeaux, elle eſt d'un brun verdâtre. Les grandes plumes, des ailes ſont de couleur brune ou gris de ſouris ; leurs tuyaux ſont noirs ; les bords extérieurs ſont verdâtres. La queue a environ deux pouces de longueur ; elle eſt brune. Le ventre eſt blanc ou de couleur argentée ; celle de la poitrine eſt un peu plus foncée, avec quelque teinte de jaune. Le bec eſt court ; la piece ſupérieure eſt noire, & l'inférieure bleuâtre. Le dedans de la bouche eſt rouge. Les pattes ſont courtes, de couleur bleuâtre, & quelquefois plombée.

Il eſt aſſez difficile de diſtinguer cet oiſeau par le moyen de la deſcription, parce qu'il n'y a rien de tranché dans ſes couleurs. Auſſi y a-t-il pluſieurs ſortes d'oiſeaux que l'on rapporte aux mêmes noms de *bec-figue* & de *ficedula*. Willughby, *Ornit. Voyez* TÊTE NOIRE. Le *bec-figue* eſt excellent à manger : il ſe nourrit de figues & de raiſin, &c. *Voyez* OISEAU. (*I*)

* Pour l'apprêter, on le plume, on lui coupe la tête & les piés ; on le rôtit à la broche : à meſure qu'il cuit, on le ſaupoudre de croûte de pain rapée & mêlée de ſel, & on le mange au verjus de grain & au poivre blanc.

BECHARN, oiſeau. *Voyez* FLAMAND. (*I*)

BECHE, inſecte. *Voyez* LISETTE. (*I*)

BECHE, ſ. f. (*Jard.*) eſt un outil de

fer tranchant, large, applati, d'environ un pié de long fur huit à neuf pouces de large, & emmanché d'un bâton de trois piés de long. Il eft à l'ufage des jardiniers, qui s'en fervent pour labourer la terre. . . . (K)

Les Artilleurs ont auffi leur *beche*; elle leur fert à préparer les endroits où des batteries doivent être placées. *Voyez Art. milit. Pl. XVII.* (Q)

Ce font les Taillandiers qui les font. Il y en a de rondes & de quarrées. Les rondes entrent plus facilement dans la terre; les quarrées féparent des morceaux de terre plus étendus. Pour s'en fervir, on les tient à la main; on les place dans l'endroit qu'on veut cultiver, & on les fait entrer en pouffant avec le manche, & en aidant cette action avec le pié qu'on appuie à la partie fupérieure de la *beche*, à côté de la douille où le manche eft reçu.

BECHET, efpece de chameau. *Voyez* CHAMEAU. (I)

* BECHIN, (*Géogr.*) petite ville de Boheme, du cercle de même nom. *Long.* 32. 35. *Lat.* 49. 14.

* BECHIQUES, adj. nom qu'on donne *en Médecine* à tous les remedes indiqués dans la toux: il vient de βὴξ *toux*.

Quincy donne *dans fa pharmacopée*, la préparation du trochifque fuivant, que M. James dit préférable à tout autre, & falutaire dans toutes fortes de toux. Prenez des quatre grandes femences froides écoffées, de chacune deux onces; graine de pavot blanc, une once; mettez le tout dans un mortier de marbre; verfez deffus une quantité fuffifante de jus de régliffe délayé dans de l'eau-rofe, & de la confiftance d'un fyrop: faites une pulpe douce; paffez cette pulpe par un tamis, après y avoir ajouté quatre ou cinq onces de pulpe de régliffe: ajoutez enfuite ftorax diffous & paffé, une once; poudre d'iris, trois onces; graine d'anis, une once; fenouil, une once; fucre fin, deux livres & demie: mettez le tout en une pâte, & faites-en des tablettes, dont vous pourrez ufer à difcrétion.

* BECHIRES, f. m. pl. (*Géogr.*) peuples de Scythie, dont Pline a fait mention.

BECK, (*Commerce.*) c'eft un poids d'ufage en Angleterre pour pefer des marchandifes feches. Le *beck* tient deux gallons ou feize livres d'Angleterre. *Voyez* GALLON.

* BECKEN ou BECKUM, (*Géog.*) petite ville de l'évêché de Munfter en Weftphalie.

* BECKENRIEDT, (*Géog.*) ville de Suiffe dans le canton d'Underwaldt.

BECQUÉ, adj. *en termes de Blafon*, fe dit des oifeaux dont le bec eft d'un autre émail que le corps.

Guiffray Vachat en Bugey, d'azur au griffon d'or, *becqué* d'argent. (V)

BECQUILLON, f. m. *en Fauconnerie*, fe dit du bec des oifeaux de proie, lorfqu'ils font encore jeunes. *Cet oifeau n'a encore que le becquillon.*

* BECSANGIL, (*Géogr.*) province d'Afie, qui fait partie de la Natolie, bornée au feptentrion par la mer Noire, à l'orient par la mer de Marmara & l'Archipel, au midi par la Natolie propre, & à l'occident par la province de Bolli.

BECTACHIS, f. m. pl. (*Hift. mod.*) efpece de religieux chez les Turcs, ainfi nommés de Haji Bectack leur fondateur, fameux par de prétendus miracles & des prophéties. Il vivoit fous le regne d'Amurat I, qui lui envoya, dit-on, la nouvelle milice qu'il vouloit former d'enfans enlevés aux Chrétiens, afin qu'il la défignât par un nom; & il nomma ces foldats *Janiffaires*: foit en mémoire de cet événement, foit parce que les *Bectachis* ne font pas fort réguliers fur l'heure de la priere, les Janiffaires trouvent leur dévotion fort commode, & font très-attachés à leur fecte.

Les *Bectachis* font habillés de blanc, & portent des turbans de laine, dont la leffe eft tortillée comme une corde. Ils croient honorer finguliérement l'unité de Dieu en criant *hû*, c'eft-à-dire, *qu'il vive.* Ces moines fe marient, demeurent dans les villes & dans les bourgs; mais par leur inftitut, ils font obligés de voyager dans les pays éloignés. Ils doivent à tous ceux qu'ils rencontrent le *gazel*, efpece de chant affectueux qui par allégorie eft appliqué à l'amour divin; & l'*elma* qui eft une invocation d'un

des noms de Dieu qui font chez eux au nombre de mille & un. Guer, *mœurs des Turcs*, *tome I.*

Ricaut, dans fon ouvrage de l'empire Ottoman, fait mention d'une autre fecte Mahométane, fuivie par quelques Janiffaires, & nommée *Bectachiftes* de Bectas, aga des Janiffaires, au commencement du regne de Mahomet IV. On les nomme autrement *Zératites*, & le vulgaire les appelle *Mum fconduren*, c'eft-à-dire, *ceux qui éteignent la chandelle*; parce qu'on les accufe d'avoir indifféremment commerce avec toutes fortes de perfonnes dans leurs affemblées, & d'y permettre l'incefte à la faveur de l'obfcurité. Au refte ils obfervent la loi de Mahomet pour ce qui regarde le culte divin; mais ils penfent qu'il n'eft pas permis de donner des attributs à Dieu, ni de dire qu'il eft grand, qu'il eft jufte; parce qu'il eft un être très-fimple, & que nos idées n'approchent point de la fimplicité de fon effence. Ce mélange monftrueux de fpiritualité rafinée & de libertinage, fait que cette fecte eft très-peu fuivie. (*G*)

* BECUIBA NUX, *noix de Becuiba*, (*Hift. nat. bot.*) efpece de noix brune, commune au Brefil, de la groffeur d'une noix mufcade, pleine d'une amande huileufe, couverte d'une coque ligneufe. On met cette amende au rang des balfamiques.

BECUNE ou BEKUNE, f. f. (*Hift. nat. Ichthyol.*) poiffon de mer auquel on a auffi donné le nom de *brochet de mer*, parce qu'il reffemble à notre brochet, & que fa chair en a le goût. Il y a des *bécunes* que l'on appelle *becaffes de mer*, parce qu'elles ont le bec alongé. On pêche la *bécune* fur la côte d'Or en Guinée, fur les rivages avec de grands filets, dans les mois d'Octobre & de Novembre. Celle que l'on nomme *becaffe de mer* fe trouve fur les côtes de l'Amérique; elle a jufqu'à huit piés de longueur. Ce poiffon eft fort dangereux par fa morfure fur-tout, parce qu'il mord hardiment, fans s'épouvanter du bruit ni des mouvemens que l'on peut faire pour l'écarter. On dit que fa chair eft fouvent un poifon auffi dangereux que l'arfenic, & on prétend que c'eft lorfque la *bécune* s'eft nourrie de manceuille fur les côtes des ifles de l'Amérique. (*I*)

* BECZAU, (*Géogr.*) ville de Boheme fur la riviere de Topel.

BECZKA, f. f. (*Commer.*) mefure dont on fe fert en Pologne pour les marchandifes feches & humides. La *beczka* de Vilna tient 350 livres de grain, & celle de Smolensko 325 livres.

BEDA, (*Métallurg.*) on nomme ainfi au Potofi une mine d'or ou d'argent, lorfqu'elle eft mêlée de fer. *Voyez* MINE. (*M*)

BECHOTTER, (*Jardinage.*) *Voyez* BEQUILLER.

* BEDARIEUX, (*Géogr.*) ou BEC D'ARIEUX, ville de France dans le Languedoc, au diocefe de Beziers fur la riviere d'Obe. *Long.* 20. 54. *lat.* 43. 39.

* BEDAS, (*Géogr. & Hift. mod.*) peuples d'Afie, dans l'ifle de Ceylan. Ils habitent une grande forêt auprès de la mer, au nord-eft de l'ifle. Ce font des fauvages blancs, fort adroits à tirer de l'arc. Ils apprêtent leur viande avec du miel; ils la mettent avec cet affaifonnement dans un trou d'arbre, bouché d'un tampon où ils la laiffent pendant un an, après quoi ils l'en retirent & la mangent. Il y a beaucoup d'abeilles dans leurs forêts; ils n'ont aucune demeure fixe; ils errent, habitant tantôt un lieu, tantôt un autre.

* BEDBUR, (*Géogr.*) petite ville du duché de Juliers.

BEDEAU, f. m. (*Hift. mod.*) bas officier, fergent qui fomme les perfonnes de paroître ou de répondre.

BEDEAU fe dit encore d'un officier fubalterne dans les univerfités, dont la fonction eft de marcher devant le recteur & les autres principaux, avec une maffe, dans toutes les cérémonies publiques.

Les uns difent que *bedelli* vient par corruption de *pedelli*, parce que les *bedeaux* fervent & courent à pié; les autres font dériver ce nom de *pedo feu baculo*, parce qu'ils portent une baguette; ils forment *pedellus* de *pedum*, efpece de baguette, qui eft leur fymbole; & de *pedellus*, ils font le nom *bedellus*. Il en eft qui s'imaginent en avoir trouvé l'étymologie dans l'hébreu *bedal*, *ordonner*, *ranger*, *difpofer*. Spelman, Voffius & Somner,

dérivent *bedeau* du Saxon *bidel*, crieur public; c'eſt dans le même ſens que certains anciens manuſcrits Saxons nomment les évêques *bedeaux de Dieu*, *Dei bedalli*.

Le traducteur du nouveau Teſtament Saxon rend *exactor* par *bydele*; & ce mot eſt employé dans les loix d'Ecoſſe, pour ſignifier la même choſe.

Dans les égliſes & paroiſſes on nomme *bedeaux*, de bas officiers laïques, vêtus de longues robes de drap, rouge ou bleu, portant ſur la manche gauche une plaque d'argent, ou un chiffre en broderie, qui repréſente l'image ou le nom du patron de cette égliſe; ils ont à la main droite une verge ou baleine, garnie de viroles & de plaques d'argent; précedent le clergé dans les cérémonies, & ſervent à maintenir le bon ordre pendant l'office, en chaſſant les mendians, les chiens, &c. (*G*)

* BEDEGUAR, (*Hiſt. nat. Mat. méd.*) nom que quelques auteurs qui ont écrit de la matiere médicale, ont donné aux excroiſſances ſpongieuſes du laurier ſauvage. On dit que les cendres du *bedeguar* ſont bonnes dans la gravelle, dans la dyſurie, & qu'elles font dormir ſi on en tient ſous l'oreiller.

* BEDER, (*Géog.*) ville d'Aſie dans les états du Mogol, capitale des Talingas. *Long. 95. 10. Lat. 26. 50.*

* BEDESE ou RONCO, (*Géogr.*) riviere d'Italie qui a ſa ſource dans la Toſcane entre la Romagne, & ſe jette dans le golfe de Veniſe au deſſus de Ravenne.

* BEDFORD, (*Géogr.*) ville d'Angleterre dans la province de même nom, avec titre de duché, ſur l'Ouſe. *Long. 17. lat. 52. 8.*

* BEDFORDSHIRE, (*Géogr.*) petite province d'Angleterre, dont Bedford eſt la capitale.

* BEDIZ - VELEZ ou BELZ, (*Géogr. anc. & mod.*) ville d'Afrique au royaume de Fez, ſur la côte de la méditerranée, avec port & château. On la prend pour l'ancienne Acrath.

* BEDOUINS, ſ. m. pl. (*Geogr. & Hiſt. mod.*) peuples d'Arabie, qui vivent toujours dans les déſerts & ſous des tentes. Ils ne ſont ſoumis qu'aux émirs leurs princes, ou aux cheiks, autres ſeigneurs ſubalternes. Ils ſe prétendent deſcendus d'Iſmaël. Celui d'entre leurs ſouverains qui a le plus d'autorité, habite le déſert qui eſt entre le mont Sinaï & la Mecque. Les Turcs lui paient un tribut annuel pour la ſûreté des caravanes. Il y a des *Bedouins* dans la Syrie, la Paleſtine, l'Egypte, & les autres contrées d'Aſie & d'Afrique. Ils ſont Mahométans; ils n'en traitent pas plus mal les chrétiens. Ils ſont naturellement graves, ſérieux & modeſtes; ils font bon accueil à l'étranger; ils parlent peu, ne médiſent point, & ne rient jamais; ils vivent en grande union; mais ſi un homme en tue un autre, l'amitié eſt rompue entre les familles, & la haine eſt irréconciliable. La barbe eſt en grande vénération parmi eux; c'eſt une infamie que de la raſer. Ils n'ont point de gens de juſtice, l'émir, le cheik ou le premier venu, termine leur différent. Ils ont des chevaux & des eſclaves. Ils font aſſez peu de cas de leur généalogie; pour celle de leurs chevaux, c'eſt toute autre choſe. Ils en ont de trois eſpeces, des nobles, des méſalliés & des roturiers. Ils n'ont ni médecins ni apothicaires. Ils ont tant d'averſion pour les lavemens, qu'ils aimeroient mieux mourir que d'uſer de ce remede. Ils ſont ſecs, robuſtes & infatigables. Leurs femmes ſont belles, bien faites, & fort blanches. *Voyez le Diction. géogr. de M. Voſgien.* A juger de ces peuples ſur ce qu'on nous en raconte, il eſt à préſumer que n'ayant ni médecins, ni juriſconſultes, ils n'ont guere d'autres loix que celles de l'équité naturelle, & guere d'autres maladies que la vieilleſſe.

BEDOUSI, ſ. m. (*Hiſt. nat. botan.*) nom Brame d'un arbriſſeau toujours verd du Malabar aſſez bien gravé, quoique ſans détails, par Van-Rheede dans ſon *Hortus Malabaricus*, *volume V*, *page 99*, *planche L*, ſous le nom Malabare *tsjerou kanneli*. Les Portugais l'appellent *fruita cauri do mato*, & les Hollandois *wilde - dwerg - appelen*.

C'eſt un arbriſſeau de huit piés de hauteur, à racine rougeâtre, ſur laquelle s'éleve une tige cylindrique de deux pouces de diametre couverte du bas en haut de

branches alternes cylindriques peu ferrées, aſſez longues, à bois blanc & écorce brune, diſpoſées circulairement, ouvertes ſous un angle de 45 degrés, ce qui lui donne la forme d'un buiſſon conique une fois plus long que large.

Les feuilles ſont alternes diſpoſées circulairement, fort ferrées, au nombre de huit à douze ſur toute la longueur de chaque branche, elliptiques, peu pointues, longues d'un à trois pouces, une fois moins larges, épaiſſes, entieres, liſſes, luiſantes, verd-moyen, relevées en deſſous d'une nervure longitudinale ramifiée en huit à dix paires de côtes alternes, & portées ſur un pédicule cylindrique fort court, ouvertes d'abord ſous un angle de 20 degrés avant la fleuraiſon, de 45 degrés après la fleuraiſon, horizontalement vers la premiere maturité, enfin pendantes de 45 degrés après la derniere maturité des fruits.

De l'aiſſelle de chaque feuille ſortent trois à cinq fleurs hermaphrodites, ouvertes en étoile de trois lignes de diametre, & portées ſous un péduncule une fois plus court. Chaque fleur eſt placée autour de l'ovaire, & conſiſte en un calice verd régulier de ſix feuilles égales, elliptiques, obtuſes, une fois plus longues que larges, qui accompagnent l'ovaire juſqu'à ſa maturité, en une corolle à ſix pétales blancs, elliptiques, une fois plus longs que larges, & en 12 à 15 étamines une fois plus courtes, blanches, à antheres jaunes, contiguës à l'ovaire qui eſt ovoïde fort petit, terminé par un ſtyle blanc, cylindrique, à ſtigmate ſimple, velu, tronqué.

L'ovaire en mûriſſant devient une capſule ovoïde, longue de huit lignes, de moitié moins large, arrondie à ſon ſommet, pointue en bas, marquée de trois ſillons longitudinaux profonds, verte d'abord, enſuite blanchâtre, à peau membraneuſe très-mince, recouvrant une chair tendre ſucculente, à une loge qui renferme trois graines dures ſphériques.

Culture. Le *bedouſi* croît en divers endroits de la côte du Malabar, ſur-tout à Aroé, Bardet & Baypin.

Il eſt toujours couvert de feuilles, de fleurs & de fruits.

Qualités. Ses fleurs n'ont point d'odeur; mais ſes autres parties, racines, feuilles & fruits ont une odeur & une ſaveur aromatiques.

Uſages. On n'en fait aucun uſage.

Remarque. Van-Rheede dit que cet arbriſſeau eſt une eſpece du poutsja des Malabares, dont il donne la figure ſous le nom de *belutta canneli*, *pl. XX du vol. V* de ſon *Hortus Malabaricus*; mais il ſe trompe beaucoup. Le poutsja a la fleur ſans corolle poſée ſur le fruit, qui ne contient qu'un ſeul oſſelet, & vient dans la famille des *eleagnus*, comme on le verra à ſon article; au lieu que le *bedouſi* doit faire un genre particulier, voiſin de l'anaringa dans la famille des ciſtes. (*M.* ADANSON.)

BEDRIEGER, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ichthyologie.*) poiſſon d'Amboine très-bien deſſiné, aux nageoires ventrales près qui lui manquent, & enluminé ſous ce nom & ſous celui de *trompeur*, par Coyett, au *n°. 23* de la ſeconde partie de ſon recueil des poiſſons d'Amboine. Ruyſch a copié cette figure, *planche II*, *n°. 6 & 7* de ſa *Collection nouvelle* des poiſſons d'Amboine, ſous les noms de *groote bedrieger* & *magnus impoſtor*, en y ajoutant les nageoires ventrales.

Ce nom lui vient d'une eſpece de groin en forme de filet ou de poche qui eſt cachée pour l'ordinaire dans ſon goſier, & qu'il alonge ou retire avec une grande facilité. Son corps eſt aſſez court, très comprimé par les côtés, pointu aux deux extrémités, une fois & demie plus long que profond, couvert d'écailles de moyenne grandeur, ſa tête courte, triangulaire, pointue. Il a ſept nageoires, dont deux ventrales pointues, aſſez longues, deux pectorales médiocres triangulaires, une dorſale fort longue à rayons un peu plus hauts devant que derriere, une anale plus longue que profonde, & une à la queue qui eſt quarrée & tronquée à ſon extrémité.

La couleur de ſon corps eſt un rouge incarnat. Il eſt marqué d'un cercle bleu à l'origine de la queue, & de deux taches bleues de chaque côté de l'origine des nageoires pectorales. Le deſſous de la tête eſt jaune. Ses nageoires ſont jaunes à rayons

rouges dans les pectorales, les ventrales & celles de la queue. La nageoire dorsale a le rayon antérieur épineux bleu, & les autres noirs, & deux bandes longitudinales, dont une rouge au dessous, & l'autre bleue; outre cela, elle est bordée de rouge. La nageoire de l'anus a tous ses rayons noirs, & deux raies bleues, dont une borde son origine, l'autre son extrêmité, & est accollée d'une raie rouge. La prunelle de ses yeux est blanche, entourée d'une iris bleue avec un croissant jaune par derriere.

Mœurs. Le *bedrieger* vit dans les eaux claires autour des rochers des isles d'Amboine. Il se tient au fond comme s'il dormoit, pour tromper & surprendre les autres poissons. Lorsqu'il voit les petits poissons rassemblés; il lance aussi-tôt, comme un coup de filet le groin qui étoit caché dans sa geule & qui s'avance d'un pouce & demi au devant du bout du museau, & de près de trois pouces de l'origine de sa tête, puis il le retire en emmenant au fond de son gosier les poissons qu'il a pris; il en attrape ainsi à chaque coup dix à douze fort petits & proportionnés à l'ouverture de sa bouche qui n'a guere plus de quatre à cinq lignes de diametre. Les poissons qui en ont vu attraper ainsi plusieurs, se méfiant du *bedrieger*, ne fréquentent plus de quelque temps l'endroit où il a fait capture, de sorte qu'il est obligé de se retirer promptement & d'aller se cacher dans un autre endroit pour recommencer sa pêche qui est fort divertissante à voir. Il est très-vorace.

Usages. Les Indiens le mangent, & font de sa chair des mets délicieux.

Deuxieme espece. LE TROMPEUR.

Coyett a donné, au *n°. 81* de la seconde partie de son *Recueil des poissons d'Amboine*, la figure enluminée d'une seconde espece de *bedrieger*, sous le nom de *trompeur de la rique*, qui differe de la premiere espece en ce que son corps est un peu plus court, seulement une fois plus long que profond, & couvert de grandes écailles. Il differe aussi par sa couleur. Son corps est rouge, mêlé d'un peu de jaune sur les côtés & sous le ventre, ayant une tache bleue à l'origine de chaque nageoire pectorale. Ses nageoires sont jaunes avec des rayons rouges. La nageoire dorsale a cinq lignes longitudinales dont l'inférieure verte écailleuse, comme étant le prolongement du dos, la seconde rouge, la quatrieme au dessus est jaune entre deux bleues, la nageoire de l'anus est bordée de bleu. La queue à son origine a un anneau noir & un anneau bleu. La prunelle des yeux est noire, entourée d'une iris jaune.

Troisieme espece. LE FILOU.

Le poisson que Coyett appelle ainsi & du nom impropre de *passer*, & dont il donne deux figures enluminées aux *n°. 209 & 210* de la premiere partie de sa *Collection des poissons d'Amboine*, ne paroît différer du précédent que comme variété & peut-être seulement comme variété de sexe; dans ce cas, celui-ci seroit le mâle, ayant le ventre un peu moins renflé, moins plein.

Néanmoins il a des couleurs si différentes, qu'on pourroit le croire d'une autre espece. Son corps est brun ou châtain-brun. Ses nageoires ventrales & l'anale châtain-clair. Les pectorales sont jaunes ainsi que les bords de sa bouche. Les rayons de la queue sont alternativement jaunes & rouges-bruns. La nageoire dorsale a une ligne longitudinale jaune entre deux vertes. Les yeux sont colorés comme dans le trompeur.

Remarque. Par les divers caracteres du *bedrieger*, on jugera facilement que ce poisson doit faire un genre particulier dans la famille des *scares* dont la queue est tronquée, & qui n'ont que sept nageoires en tout, dont une sur le dos, & deux ventrales placées directement sous les deux pectorales. (*M.* ADANSON.)

* BEDYS, (*Géogr.*) ville peu éloignée de la Bisaltie, & peut-être même comprise dans cette province. C'est ce que l'on infere du récit de Diodore de Sicile, qui dit que Crateras, un des commandans de l'armée de Cassandre, ayant ruiné la Bisaltie, s'étoit retiré à *Bedys.*

BEEL-PHEGOR ou BEL-PEHOR, s. m. (*Myth.*) fausse divinité que les Israélites

Israélites adoroient à l'imitation des Moabites selon le récit que Moyse en fait au *ch. xx. des Nombres*. Selden croit que c'étoit un faux dieu des Moabites & des Madianites, & le même qui est seulement nommé *peor* au chapitre qui vient d'être cité, & au *xxxj* du même livre ; comme encore au *xxij de Josué*. Une lettre hebraïque ע, dont la prononciation est difficile, & qui se change souvent en *g* dans les autres langues, a fait aussi qu'on l'a nommée *phegor*. Origene, *homél. xx. sur le livre des Nomb.* dit qu'il n'a rien pu trouver dans les écrits des Hébreux, touchant cette idole de saleté & d'ordure : *Beel-phegor*, dit-il, *est le nom d'une idole qui est adorée dans le pays de Madian, principalement par les femmes*. Le peuple d'Israël se dévoua à son service, & fut initié dans ses mysteres. Origene ajoute que *Beel-phegor* marque une espece de turpitude & de vilainie. Le rabbin Salomon de Lunel, autrement Jarchi, dans son commentaire sur le *xxv. des Nomb.* croit que ce nom signifie *faire ses ordures devant quelqu'un*, & que les idolâtres faisoient cette sale action devant *Beel-phegor*. Le célebre Moyse, fils de Maimon, approche de son sentiment, l'explique un peu plus au long dans son livre intitulé *More Neuochim, part. III. chap. xlvj.* que Buxtorf le fils a traduit en latin. On a encore allégué d'autres raisons du nom de cette idole. Quelques-uns croient qu'elle s'appelloit ainsi à cause qu'elle avoit la bouche ouverte. Philon juif est de cette opinion ; & il semble qu'au lieu de *Beel-phegor*, il avoit lu *Baal-piaghor* ; ce qui peut signifier *la bouche* ou l'*ouverture supérieure de la peau*. S. Jérôme *sur le iv & le ix du prophete Osée, & au premier livre contre Jovinien, chap. xij*, croit que le *Beel-phegor* des Moabites & des Madianites, est le même que le Priape des Grecs & des Latins. Isidore est de cette opinion, au *VIII livre des Origines* ; & Rufin au *III livre sur Osée*. Ces auteurs prouvent par les endroits de l'Ecriture sainte, où il est parlé des fornications des Moabites & des Hébreux, que ces deux idoles, *Beel-phegor* & *Priape* étoient honorées avec d'infames cérémonies. Ils alleguent aussi le *ch. ix. du prophete Osée*, où ceux qui servoient *Beel-phegor* sont accusés de commettre des impudicités, & de faire des choses abominables. Le P. Kircher suit aussi le sentiment de S. Jérôme, & dit que cette infame idolâtrie étoit venue d'Egypte, où les Hébreux avoient vu les détestables cérémonies d'Osiris. Scaliger conjecture que le nom de *phegor* fut donné en dérision au dieu des Moabites, qui s'appelloit *Baal-kéem*, le dieu du tonnerre, que les Hébreux appellerent par mépris *le dieu du pet* ; comme ils changerent le nom du dieu d'Accaron, *Beelzebub* qui signifie *le dieu des mouches*, en celui de *Beelzebul*, *dieu des excrémens* ; & comme ils donnerent à *Béthel*, où étoient les veaux d'or de Jéroboam, le nom de *beth-aven*, maison d'iniquité. Vossius après S. Jérôme, croit que *phegor* est le dieu Priape ; d'autres se persuadent que cette idole reçut son nom de quelque prince qui fut mis au nombre des dieux, ou de quelque montagne du même nom ; car il y avoit dans le pays de Moab une montagne qui s'appelloit *phegor*, & l'on croit que Baal y avoit un temple, où on lui offroit des sacrifices. *Balac*, dit Moyse, *nomb. ch. xxiij. verset 28, conduisit Balaam au sommet de Phegor, qui regarde vis-à-vis du désert de Jesimon.* Théodoret *sur le pseaume cv.* fait venir delà le nom de *Beel-phegor* ; & Suidas en donne l'étymologie en ces termes : *Béel, c'est Saturne ; Phegor, le lieu où il étoit adoré ; & de ces deux noms a été formé celui de Beel-phegor :* car comme Jupiter a été appellé *Olympien*, & Mercure *Cyllénien*, à cause des montagnes de Thessalie & d'Arcadie, où ils étoient adorés, il y a apparence que Baal étoit appellé *Baal-phegor*, à cause du mont *Phegor* où on lui sacrifioit. Il est fait mention au *chap. xxxiv. du Deutéronome*, de la maison de *Phegor* ou de *Beer-phegor*, qui étoit dans le pays de Moab, auprès de la vallée dans laquelle Moyse fut enseveli. Les noms de *beth-dagon*, de *beth-shemesh*, &c. semblent être des preuves que *Beel-phegor* se peut prendre là pour la montagne où étoit le temple de l'idole ; car les Hébreux appellent un temple *beth*, c'est-à-dire *maison*.

Les Moabites offroient les facrifices à *Beel-phegor*, dont il eft parlé dans les *Nombres, chap. xxv.* ℣. 2. *Les filles de Moab inviterent les Ifraélites à leurs facrifices ; ils mangerent & adorerent leurs dieux, & Ifraël fut invité aux myfteres de* Beel-phe-gor. Et dans le Pfeaume cv. *ils furent initiés à* Beel-phegor, & *ils mangerent le facrifice des morts.* Par ces facrifices des morts, quelques-uns entendent les facrifices offerts à *Beel-phegor*, qui étoit un dieu mort. D'autres entendent par-là les cérémonies des funérailles, & les offrandes que les Moabites faifoient aux morts. Selden prétend que *Beel-phegor* étoit le dieu des morts, ou le Pluton des Grecs; & que les offrandes que l'on faifoit aux manes pour les appaifer, font ces facrifices des morts, dont il eft parlé en cet endroit. Le P. dom Auguftin Calmet conjecture que *Phegor* eft peut-être le même qu'Adonis ou Ifiris, dont on célébroit les fêtes comme des funérailles des morts, avec des lamentations & des pleurs, & d'autres cérémonies lugubres; & il prétend que la défenfe que Moyfe fait aux Hébreux, *Lévitique xix.* de fe rafer & de fe faire des incifions dans la chair pour les morts, a rapport au culte de *Beel-phegor*. Cela paroît affez vraifemblable; & il eft certain que l'on honoroit ainfi Adonis; mais il fe peut faire que deux différens dieux aient eu le même culte dans deux diverfes habitations; & il paroît que les Hébreux n'appelloient pas Adonis *Phegor*, mais *Thammus*. Le même Bénédictin donne encore une autre conjecture fur le dieu *Phegor*, en prétendent que c'eft l'*Orus* des Egyptiens; fils d'Ifis: mais toutes ces conjectures n'ont rien de certain. *Confultez* Voffius, *de l'idolâtrie des païens, livre II. chap. vij. Voyez* BAAL; Selden, *de Diis Syris*; dom Auguftin Calmet, *differtation fur les Nombres.* (*G*)

BEELZEBUB, (*Myth.*) c'eft-à-dire, *dieu mouche* ou *dieu de la mouche*, étoit le nom d'un célebre dieu des Accaronites, dont il eft parlé au *IV. livre des Rois, ch. j.* Quelques auteurs ont cru que les Juifs lui avoient donné ce nom par dérifion, parce que dans le temple de Jérufalem on ne voyoit point des mouches fur les victimes. Scaliger eft de cette opinion. Mais il eft bien plus probable que les Accaronites avoient eux-mêmes donné ce nom à leur dieu; ce qu'on peut prouver par les paroles d'Ochofias, qui envoya confulter ce dieu *beelzebub*; il n'y a aucune apparence qu'il eût voulu confulter un dieu dont il fe moquoit. Maldonat eft de ce dernier fentiment, dans fon commentaire fur le *ch. x. de S. Matth.* Cette idole étoit donc appellée le *dieu mouche* ou *de la mouche*, parce qu'on l'invoquoit contre les mouches. Ceux d'Arcadie facrifioient tous les ans à un dieu femblable, appellé *Myagros*. Les Juifs par l'horreur qu'ils avoient pour cette idole, appellerent le diable *beelzebub*: on lit néanmoins dans la plupart des exemplaires grecs du nouveau Teftament, *beelzebul*, qui fignifie *un dieu d'excrement*; ce que les Juifs auroient pu faire du mot *beelzebub*, par mépris pour cette idole, comme on l'a dit dans l'article précédent. Au refte on pourroit croire qu'il faut auffi-bien lire *beelzebub* dans le nouveau Teftament comme dans l'ancien; & que *beelzebub* eft une ancienne erreur des copiftes grecs. *Voyez* BAAL. (*G*)

BEELZEPHON *ou* BAALS-TSEPHON, (*Myth.*) idole des Egyptiens. Ce mot eft compofé de *beel*, *feigneur* ou *dieu*, & de *tfephon*, *caché*, ou *le fep-tentrion*, comme qui diroit *le dieu caché* ou *le dieu du nord*. On donna auffi ce nom au lieu où cette idole étoit placée, fur les confins de l'Egypte vers la mer rouge. Rabi Aben-Ezra dit que c'étoit un talifman d'airain, que les magiciens de Pharaon avoient fait pour empêcher que les Ifraélites ne fortiffent de l'Egypte. D'autres difent que les Egyptiens dreffoient de ces talifmans en tous les endroits par où les ennemis pouvoient aifément faire irruption dans l'Egypte, afin que leurs efforts fuffent arrêtés par la force magique de ces idoles. Il y en a qui croient que cette idole de *beelzephon* avoit la figure d'un chien, & qu'elle aboyoit lorfque quelque ifraélite paffoit par ce lieu pour s'enfuir. *Kircher, Œdipus Ægiptiacus, tome I.* (*G*)

* BEEMSTER, (*Géogr.*) c'eft une petite étendue de pays dans la Hollande feptentrionale, vulgairement appellée *Noort-*

Hollande : c'étoit autrefois un lac qu'on eſt parvenu à deſſécher, & dont l'induſtrie des habitans a fait un des plus rians ſéjours de l'univers.

§ BEENEL, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botan.*) nom Malabare d'un arbriſſeau, aſſez bien gravé, avec la plupart de ſes détails, par Van-Rheede, dans ſon *Hortus Malabaricus, volume V, planche IV, page 7.* Les Brames l'appellent *mana*, les Portugais *catuſa*, & les Hollandois *pape-koppen.*

Cet arbriſſeau s'éleve à la hauteur de douze piés environ. Sa tige eſt menue, haute de cinq à ſix piés, & couronnée par une cime ſphéroïde, compoſée de branches oppoſées en croix & comme alternes, aſſez ſerrées, médiocrement longues, cylindriques, diſpoſées circulairement, menues, de deux à trois lignes de diametre, ouvertes ſous un angle de 45 degrés, & couvertes d'une écorce d'abord verte, enſuite cendrée, à bois blanc très-dur, & cependant plein d'une moëlle tendre & blanchâtre. L'écorce & le bois du tronc reſſemblent aſſez à l'écorce & au bois des vieilles branches.

Sa racine a le bois blanc & l'écorce rougeâtre.

Ses feuilles ſont oppoſées en croix & comme alternes, aſſez ſerrées, au nombre de quatre à ſix paires ſur chaque branche, ouvertes d'abord ſous un angle de 45 degrés, enſuite horizontalement, enfin pendantes ſous un angle de 45 degrés, elliptiques, médiocrement pointues aux deux extrêmités, longues de trois à ſix pouces, une fois & demie à deux fois moins larges, entieres, épaiſſes, liſſes, luiſantes, verd-noires deſſus, plus claires deſſous, relevées d'une nervure longitudinale, ramifiée en ſix à neuf paires de côtes alternes peu ſenſibles, & portées ſur un pédicule cylindrique médiocrement long.

De l'aiſſelle des feuilles ſupérieures, ſortent des panicules oppoſés en croix, courts, en forme de corymbes, compoſés chacun de trois à quatre paires de branches ramifiées chacune en deux à trois paires de branches ſubalternes qui portent chacune une fleur blanche, ouverte horizontalement en étoile de quatre à cinq lignes de diametre, ſur un pédoncule cylindrique de même longueur.

Chaque fleur eſt hermaphrodite polypétale complete, poſée au deſſous des étamines & de l'ovaire. Elle conſiſte en un calice à quatre feuilles elliptiques, pointues, roides, deux fois plus longues que larges, concaves & blanches en deſſus, convexes & vertes en deſſous, perſiſtantes; en une corolle à quatre pétales blancs de même forme, d'un tiers plus longs, caducs; & en huit étamines blanches un peu plus longues que la corolle, à filets menus & à antheres ovoïdes aſſez groſſes. Le calice & la corolle ſont contigus l'un à l'autre; mais les étamines paroiſſent partir du ſommet d'un petit diſque jaune, du centre duquel s'éleve l'ovaire qui eſt conique, verd, petit, une fois plus long que large, terminé par un ſtyle fort court.

L'ovaire, en mûriſſant, devient une baie ou une écorce charnue, verte, ſphéroïde, de cinq lignes de diametre, à quatre angles obtus, enveloppant un oſſelet de même forme, à quatre loges, contenant chacune une graine en pepin ovoïde blanchâtre.

Culture. Le *beenel* croît ſur les montagnes ſablonneuſes du Malabar, ſur-tout à Baypin. Il eſt toujours verd; il fleurit & fructifie une fois tous les ans.

Qualités. Toutes ſes parties ont une odeur & une ſaveur aromatiques. Son bois ſeul eſt inſipide & inodore. Ses fleurs répandent une odeur aromatique.

Uſages. L'huile de ſeſame, dans laquelle on a fait bouillir la racine du *beenel*, fournit une eſpece de baume qui s'emploie en liniment dans les migraines & les douleurs invétérées des membres.

Remarques. Le *beenel* ayant les étamines & l'ovaire poſés ſur un diſque à une petite diſtance de la corolle & des étamines, doit donc naturellement être placé dans la famille des tilleuls à la ſeconde ſection, aſſez près de l'érable, *acer*, & du marronnier d'inde, *hippocaſtanum.* *Voyez* nos *Familles des plantes, pag. 383.* (*M. ADANSON.*)

BEERA, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botanique.*) eſpece de ſouchet, *cyperus*, du Malabar, aſſez bien gravée, quoique ſans détails,

par Van-Rheede, dans ſon *Hortus Malabaricus*, *volume XII*, *pag. 109*, *pl. LVIII*, ſous le nom de *beera kaida*, que Jean Commelin écrit par corruption, *beara kuida*.

C'eſt une plante vivace, qui ſe perpétue par ſes bourgeons qui ſont ſphériques de deux à trois lignes de diametre, raſſemblés autour de ſa racine, laquelle eſt compoſée d'un faiſceau de fibres rouſſes, ondées, longues de deux pouces, ſur une ligne à une ligne & demie de diametre. La tige qui en ſort, eſt ſimple, droite, haute de quatre à cinq piés, cylindrique en bas où elle forme une eſpece de bulbe de huit à douze lignes de diametre, triangulaire en haut, & couverte juſqu'à neuf pouces près de ſon extrêmité ſupérieure de huit à dix feuilles lâches, triangulaires, longues d'un pié ou environ, larges de douze à quinze lignes, tendres, liſſes, verd-clair, relevées de trois côtes ou nervures longitudinales, triangulaires, aiguës, dont une ſaillante en deſſous & deux ſaillantes en deſſus où elles ſont creuſées en gouttiere, relevées en bas ſous un angle de 20 degrés, arquées par leur extrêmité ſupérieure qui eſt pendante, & formant à leur origine une gaîne fort longue, qui embraſſe étroitement la tige.

Le ſommet de cette tige eſt terminé par un panicule en corymbe hémiſphérique, compoſé de ſept à huit branches alternes, étagées ſur une longueur de deux à trois pouces de tige, ſortant de l'aiſſelle d'autant de feuilles triangulaires, ſeſſiles, ſans gaîne, dont les inférieures qui ſont les plus grandes, ont ſix à huit pouces de longueur ſur quatre à cinq lignes de largeur, & pendent verticalement en bas. Chaque branche du panicule eſt cylindrique, longue de deux pouces & demi à trois pouces, écartée ſous un angle de 45 degrés. Elle porte dans ſa moitié ſupérieure ſept à huit branches, ſubdiviſées chacune en trois têtes ſphéroïdes de trois lignes de diametre, portées ſur un pédicule de même longueur, & formées par l'amas de trois à quatre petits épis ſeſſiles, ovoïdes, très-comprimés par les côtés, verdâtres.

Chaque épi porte cinq à ſix fleurs hermaphrodites, compoſées chacune d'un calice en écaille, concave, applatie par les côtés, de trois étamines deux fois plus longues, & d'un ovaire triangulaire à un ſtyle & à trois ſtigmates peu velus.

De ces cinq à ſix fleurs, les inférieures avortent, comme dans le *pſeudo-cyperus* de Micheli; il n'y en a qu'une qui parvienne à maturité, & qui produiſe une graine ſphéroïde à trois angles, brune, d'une ligne au plus de longueur.

Remarques. Le *beera* n'eſt d'aucun uſage au Malabar.

On jugera facilement par ſes caracteres que c'eſt une eſpece de ſouchet, *cyperus*, ou plutôt du *pſeudo-cyperus*, de Micheli, que M. Linné appelle très-improprement *ſchœnus* du nom grec du jonc; & qui ne differe du ſouchet qu'en ce que ſes épis, quoique couverts de même de pluſieurs fleurs, n'en ont qu'une ſeule qui ſoit fertile. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *volume II*, à la *ſection 9.* de la *famille des gramens*, *page 41* (*M. ADANSON.*)

BEERIN, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ichthyol.*) poiſſon d'Amboine, aſſez bien gravé ſous ce nom dans la *Collection nouvelle des poiſſons d'Amboine*, par Ruyſch, *page 23*, *planche XII*, *figure 7*.

Ce poiſſon a le corps court, très comprimé par les côtés, couvert d'une peau très-dure, la tête courte, la bouche petite, armée de dents coniques aſſez grandes.

Il eſt brun, avec cinq lignes bleuâtres rayonnantes autour des yeux, & une autre qui partant du milieu du dos deſcend ſur le milieu de chacun des côtés & va ſe rendre horizontalement vers la queue.

Ses nageoires ſont au nombre de ſept; ſavoir, deux pectorales, molles, rondes & petites; une ventrale au deſſous, à deux rayons écartés, épineux, une anale molle & fort longue, deux dorſales dont l'antérieure eſt épineuſe, & la poſtérieure à rayons mous, enfin une à la queue qui eſt comme quarrée ou tronquée. De ces ſept nageoires il n'y en a que deux qui ſoient épineuſes, ſavoir, la dorſale antérieure & la ventrale: néanmoins on voit encore entre la nageoire dorſale poſtérieure, entre la nageoire anale & celle de la queue, deux épines coniques ſimples, partant du corps, l'une en deſſus, l'autre en deſſous auſſi longues que la queue.

Qualités. Sa chair eſt ferme, aſſez bonne, & approchante de celle du veau.

Remarque. Le *beerin* approche beaucoup, comme l'on voit, du genre *guaperua* du Breſil, & n'en differe preſque, qu'en ce que ſa queue, au lieu d'être fourchue, eſt tronquée & comme quarrée. (*M.* ADANSON.)

* BEER-RAMATH, (*Géogr. ſainte.*) ville de Paleſtine dans la tribu de Siméon.

BEERS-VICH, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ichthyologie.*) eſpece de *guaperua*, ainſi appellée à Borneo. Ce nom Hollandois ſignifie *poiſſon ours*. Coyett en a fait graver & enluminer une figure aſſez bonne, aux nageoires pectorales près qui y ſont de trop, dans la ſeconde partie de ſon *Recueil des poiſſons d'Amboine*, n°. 163, ſous le nom d'*ours de honimo*. Ruyſch l'a fait graver auſſi depuis dans ſa *Collection nouvelle des poiſſons d'Amboine*, *planche XII*, *figure 6*, ſous le nom de *grote beer* qui veut dire *grand ours*.

Ce poiſſon a le corps court, très-comprimé par les côtés, & taillé comme en lozange; la tête courte, boſſue au deſſus des yeux, armée de deux épines bleues entre cette boſſe & la bouche qui eſt petite & obtuſe; la peau très-dure & chagrinée finement.

Ses nageoires ſont au nombre de ſept, dont deux pectorales courtes, arrondies, deux dorſales dont l'antérieure conſiſte en une longue épine ſimple, une ventrale à quatre ou cinq rayons épineux, une anale fort longue & une à la queue qui eſt fourchue juſqu'au quart de ſa longueur. De ces nageoires, deux ſeulement ſont épineuſes, ſavoir, la dorſale antérieure & la ventrale.

La couleur dominante de ſon corps eſt un brun de ſuie; mais ſa poitrine porte une grande tache jaune qui entoure les deux nageoires pectorales, & qui eſt bordée par une ligne bleue; chacun de ſes côtés porte auſſi deux longues taches, verd-jaunes, obliques, bordées de bleu en deſſus & qui ſe rendent par un trait noir à une tache jaune en fer à cheval, voiſine de la queue, entourée d'une ligne bleue, enfermée dans une bande rouge. Les nageoires pectorales, la dorſale poſtérieure, l'anale & celle de la queue ſont jaunes à rayons verds. Les deux rayons extérieurs de la queue ſont rouges incarnat, bordés de bleu en dedans, ſa baſe eſt rouge incarnat, ainſi que celle des pectorales. La baſe de la nageoire dorſale poſtérieure & de celle de l'anus, forment une bande bleue très-longue. Le rayon de la nageoire dorſale antérieure, eſt rouge-incarnat, bordé de bleu devant & derriere. La nageoire ventrale eſt bleue devant & derriere, & porte à ſon milieu un rayon rouge au devant d'un jaune. Les épines du deſſus du nez ſont bleues. Les yeux ont la prunelle noire, entourée d'une iris rouge.

Qualités. Le *beer-viſch*, eſt puant & huileux. Sa chair eſt ferme & médiocrement bonne.

Uſages. Les noirs des iſles Moluques mangent beaucoup de ce poiſſon. Pour cet effet ils le ſalent, le fument & en font de grandes proviſions.

Remarques. Le *beer-viſch* eſt, comme l'on peut juger par notre deſcription, une eſpece du genre du *guaperua* du Breſil: il en a tous les caracteres & la plupart des propriétés. (*M.* ADANSON.)

* BEESHA, (*Hiſt. nat. bot.*) eſpece de bambu qui croît au Malabar: on dit des merveilles de ſa décoction pour l'éroſion des gencives, les maux de dents, & la ſuppreſſion des regles.

* BEFORT, (*Géogr.*) ville de France, capitale du Sundgaw, au haut d'une montagne. *Longit.* 24. 32. 30. *Latit.* 47. 38. 18.

BEFFROY, ſ. m. (*Art. milit.*) c'eſt dans les villes de guerre, ou dans les places à portée de l'ennemi, une tour, clocher ou autre lieu élevé, où il y a une cloche qui ſonne lorſqu'on apperçoit l'ennemi, ou qu'on veut aſſembler les troupes. Dans les villes de guerre, on ſonne la cloche du *beffroy* à la pointe du jour pour l'ouverture des portes. *Voyez* OUVERTURE DES PORTES. (*Q*)

BEFFROY, (*Charpenterie.*) eſt la charpente d'une tour ou d'un clocher, dans laquelle les cloches ſont ſuſpendues.

BEGAYER, v. n. (*Manege.*) c'eſt la même choſe que battre à la main, par

l'incommodité de la bride. *Voyez* BATTRE A LA MAIN. (*V*)

* BEG-ERI, (*Géog. anc. & mod.*) petite isle d'Irlande, près de Wexford, dans un petit golfe formé par la riviere de Slany, à son embouchure. Les Géographes sont partagés entre *Beg-Eri* & *Bar-defei*, & ils ne savent laquelle des deux fut l'ancienne, *Andros*, *Edros*, ou *Hedros*.

BEGGHARDS *ou* BEGGUARDS, BEGUINS & BEGUINES, (*Hist. eccl.*) sous tous ces noms, on comprend une secte d'hérétiques qui s'éleverent en Allemagne sur la fin du XIII siecle, & auxquels quelques auteurs donnent pour chef Dulcin ou Doucin : mais il ne faut pas les confondre avec les Dulcinistes. *Voyez* DULCINISTES.

Les principales erreurs des *Begghards*, *Beguins*, & *Beguines*, étoient que l'homme peut acquérir en cette vie, un tel degré de perfection, qu'il deviendra entiérement impeccable, & ne pourra plus avancer dans la grace ; parce que si quelqu'un y croissoit toujours, il pourroit être plus parfait que J. C. que quand on est arrivé à ce degré de perfection, on ne doit plus prier ni jeûner ; mais qu'alors la sensualité est tellement soumise à l'esprit & à la raison, qu'on peut librement accorder à son corps tout ce qu'on veut ; que ceux qui sont en ce degré de perfection, & qui ont l'esprit de liberté, ne sont point soumis à l'autorité des hommes, ni obligés aux commandemens de l'Eglise ; parce que là où est l'esprit du Seigneur, là est la liberté ; qu'on peut obtenir en cette vie la béatitude finale, comme on l'obtiendra dans l'autre ; que toute nature intellectuelle est heureuse en soi, & que l'ame n'a pas besoin de lumiere de gloire pour voir Dieu & jouir de lui ; que c'est être imparfait que de s'exercer à la pratique des vertus, l'ame parfaite les ayant exclues ; qu'à l'élévation du corps de J. C. les parfaits ne doivent ni se lever ni lui rendre aucune marque de respect, parce que ce seroit une imperfection que de descendre de la pureté & de la hauteur de leur contemplation pour penser à l'Eucharistie, à la passion ou à l'humanité de J. C.

Le pape Clément V condamna ces fanatiques dans le concile général de Vienne tenu en 1311. Comme ils portoient l'habit religieux, sans garder ni le célibat ni aucune observance monastique, on les a quelquefois confondus avec ceux dont nous allons parler dans l'article suivant.

BEGGHARDS, BEGUINS, & BEGUINES, sont aussi les noms qu'on a donnés aux religieux du tiers ordre de S. François. On les appelle encore à présent dans les Pays-bas, *Begghards*, parce que longtemps avant qu'ils eussent reçu la regle du tiers ordre de S. François, & qu'ils fussent érigés en communauté réguliere, ils en formoient cependant dans plusieurs villes, vivans du travail de leurs mains, & ayant pris pour patrone sainte Begghe, fille de Pepin le vieux, & mere de Pepin de Herstal, laquelle fonda le monastere d'Andenne, s'y retira, & y mourut, selon Sigebert, en 692. A Toulouse on les nomma *Béguins*, parce qu'un nommé *Barthelemi Bechin* leur avoit donné sa maison pour les établir en cette ville. De cette conformité de nom le peuple ayant pris occasion de leur imputer les erreurs des *Bagghards* & des *Béguins*, condamnés au concile de Vienne, les papes Clément V & Benoit XII, déclarerent par des bulles expresses que ces religieux du tiers ordre n'étoient nullement l'objet des anathêmes lancés contre les *Begghards* & les *Béguins* répandus en Allemagne. Il y a encore aujourd'hui dans plusieurs villes de Flandre des communautés de filles qu'on nomme *Béguines*, & leurs maisons sont appellées *béguinages*. *Voyez* BÉGUINES. (*G*)

* BEGIE *ou* BEGGIE, (*Géogr.*) ville d'Afrique au royaume de Tunis, sur la pente d'une montagne. *Long.* 27. *lat.* 37.

BEGLERBEG, s. m. (*Hist. mod.*) nom qu'on donne en Turquie au gouverneur général d'une grande étendue de pays. Ce mot se trouve écrit diversement dans les auteurs : *begleberg*, *beylery*, & *begheler-beghi* ; il signifie *seigneur des seigneurs*.

Les *beglerbegs* sont autant de vicerois qui commandent à tout un royaume ; leur autorité s'étend également sur la guerre, sur la justice, & sur la police : ils ont au dessous d'eux d'autres gouverneurs particu-

liers soit d'une province, soit d'une grosse ville, qu'on nomme *sanjacs* ou *sanjiacs*. Après le grand-visir, les *beglerbegs* seuls ont le pouvoir de publier dans leurs départemens les ordonnances impériales, & d'y tenir la main. Par tout l'empire, hors de l'enceinte de Constantinople, ils peuvent faire décapiter, ou punir de tel autre genre de mort ou châtiment que bon leur semble, les coupables qu'on leur amene, sans que le bacha du lieu puisse s'y opposer ; il a seulement la liberté de se plaindre à la Porte s'ils abusent de leur autorité.

Autrefois il n'y avoit que deux *beglerbegs* dans tout l'empire : celui d'Europe ou de Romelie, & celui de Natolie en Asie : mais l'empire s'étant accru, le nombre des *beglerbegs* s'est aussi augmenté en Asie ; celui de Romelie est resté seul en Europe, & semble représenter l'empereur Grec. Il est le plus éminent de tous les *beglerbergs* ; car quoique tous les visirs à trois queues jouissent de ce titre, il sert cependant à caractériser plus particuliérement le *beglerbeg* de Romelie, gouverneur général de toutes les provinces Européennes dépendantes du grand-Seigneur ; le *beglerbeg* de Natolie & celui de Syrie, qui fait sa résidence à Damas. Le gouverneur de Bude & celui de l'Arabie Pétrée portoient autrefois ce titre ; & si quelques bachas le prennent aujourd'hui, c'est sans l'aveu de la cour qui ne les traite que de plénipotentiaires. Guer. *mœur. & usag. des Turcs*, *tome II.* (G)

BEGONE, s. f. *begonia*, (*Hist. nat. bot.*) genre de plante dont le nom a été dérivé de celui de M. Bégon, & qui a été observée par le pere Plumier. Les fleurs des plantes de ce genre sont de deux sortes : l'une est stérile, & composée de quatre pétales grands & étroits ; l'autre est en rose, composée de plusieurs pétales disposés en rond sur un calice garni de feuilles, qui devient dans la suite un fruit à trois angles, ailé, divisé en trois loges, & rempli de petites semences. Tournefort, *Inst. rei herb. app. Voyez* PLANTE. (I)

BEGU, adj. (*Manege.*) Un cheval *begu* est celui qui, depuis l'âge de cinq ans jusqu'à sa vieillesse, marque naturellement & sans artifice à toutes les dents de devant : il s'y conserve un petit creux & une marque noire, qu'on appelle *germe de feve*, qui aux autres chevaux s'efface vers les six ans. Les chevaux *begus* ont les dents plus dures que les autres chevaux, ce qui fait que quand ils ont une fois marqué, ils marquent toujours également aux pinces, aux dents moyennes, & aux coins. Les jumens sont plus sujettes à être *beguës* que les chevaux ; & parmi les chevaux Polonois, Hongrois, & Cravates, on trouve force chevaux *begus*. Les maquignons nient qu'il y ait des chevaux *begus*. Pour distinguer les *begus* des jeunes chevaux, on examine s'ils ont les dents courtes, nettes, & blanches ; c'est alors un signe de jeunesse. S'ils ont les dents longues, jaunes, crasseuses & déchar- nées, quoiqu'ils marquent encore à toutes les dents de devant, c'est un signe que ces chevaux sont vieux & *begus*. (V)

BEGUILL, (*Hist. nat. bot.*) fruit de la grosseur d'une pomme, & couvert d'une écorce rude & noueuse, sous laquelle il y a une pulpe semblable au fruit de l'arbousier.

BEGUINES, s. f. (*Hist. mod.*) c'est le nom qu'on donne dans les Pays-bas à des filles ou veuves, qui sans faire des vœux se rassemblent pour mener une vie dévote & réglée. Pour être agrégée au nombre des *béguines*, il ne faut qu'apporter suffisamment de quoi vivre. Le lieu où vivent les *béguines* s'appelle *béguinage* ; celles qui l'habitent peuvent y tenir leur ménage en particulier, ou elles peuvent s'associer plusieurs ensemble. Elles portent un habillement noir, assez semblable à celui des autres religieuses. Elles suivent de certaines regles générales, & font leurs prieres en commun aux heures marquées ; le reste du temps est employé à travailler à des ouvrages d'aiguille, à faire de la dentelle, de la broderie, &c. & à soigner les malades. Il leur est libre de se retirer du *béguinage*, & de se marier quand il leur plaît. C'est ordinairement un ecclésiastique qui leur est préposé, & qui remplit les fonctions de curé du *béguinage*. Elles ont aussi une supérieure, qui a droit de les commander, & à qui elles sont tenues d'obéir tant qu'elles demeurent dans l'état de *béguines*.

Il y a dans plusieurs villes des Pays-bas

des *béguinages* fi vaftes & fi grands, qu'on les prendroit pour de petites villes. A Gand en Flandre il y en a deux, le grand & le petit, dont le premier peut contenir jufqu'à 800 *béguines*.

Il ne faut pas confondre ces *béguines* avec certaines femmes qui étoient tombées dans les excès des Béguins & des Begghards, qui furent condamnés comme hérétiques par le pape Jean XXII, & dont il ne refte plus aucun veftige. *Voyez* BEGGHARDS.

BEHEMOTH, f. m. ce mot fignifie en général *bête de fomme*, & toute autre forte de bétail: il fe prend, felon les rabbins, dans Job, pour un bœuf d'une grandeur extraordinaire. Les docteurs talmudiftes & les auteurs allégoriques des Juifs, & entr'autres R. Eliezer dans fes chapitres, difent que Dieu créa ce grand animal, appellé *behemoth*, le fixieme jour, & qu'il paît fur mille montagnes pendant le jour, que l'herbe de ces mille montagnes repouffe pendant la nuit, & que les eaux du Jourdain lui fervent pour boire. Ils ajoutent que ce *behemoth* a été deftiné pour faire un grand banquet aux juftes à la fin du monde. Les Juifs les plus fenfés favent bien à quoi s'en tenir fur ce conte: mais ils difent que c'eft une allégorie qui défigne la joie des juftes, figurée par ce feftin. Cette théologie fymbolique tient quelque chofe du ftyle des anciens prophetes: nous en voyons même des exemples dans le Nouveau Teftament. Mais les rabbins propofent trop cruement leurs allégories, & y ajoutent certaines circonftances qui les rendent le plus fouvent ridicules. Samuel Bochart a montré dans la feconde partie de fon *Hieroz. liv. V. chap. xv.* que le *behemoth* de Job eft *l'hippopotame*. Rab. Eliezer, Job, Ludolf, *hift. de l'Abyffinie*. (*G*)

* BEHEMOTH, (*Hift. nat.*) c'eft le nom que l'on a donné à l'animal, auquel on prétend qu'ont appartenu les os qui fe trouvent en Ruffie & d'autres contrées, fur-tout du Nord; fes dents font d'un ivoire plus beau que celui qui vient des Indes. Les Turcs & les Perfans en font des manches de poignards & des poignées de fabre, qu'ils eftiment autant que fi elles étoient d'argent. *Voyez* ELEPHANT.

BEHEN, (*en Pharmacie.*) racine médicinale, en grande eftime, fur-tout chez les Arabes, à caufe de fes vertus cardiaques, aromatiques, & alexiteres.

Il y a deux efpeces de *behen*; favoir, le *behen album* ou blanc, qui eft infipide, faifant peu d'impreffion fur la langue, ou celle d'une petite amertume feulement qu'il laiffe après lui. Les botaniftes modernes prétendent que c'eft la même chofe que notre *lychnis terreftris*; d'autres veulent que ce foit proprement le *papaver fpumeum*. Le *behen rouge*, *behen rubrum*, a des fibres, eft brun par dehors & rouge en dedans: on préfume qu'il n'eft point différent de notre *lemonium maritimum majus*, ou *lavande marine*. L'un & l'autre viennent du Levant; ils ont les mêmes vertus: on les fubftitue réciproquement; il faut les choifir fecs, & d'un goût aromatique aftringent. (*N*)

* Le *behen* blanc eft la racine d'une plante qui s'appelle *jacea orientalis, patula, carthami facie, flore luteo magno*; elle eft longue, noueufe, fans chevelure; elle s'étend de côté & d'autre comme la régliffe, à laquelle elle reffemble par fa figure & par fa groffeur, mais elle eft plutôt blanche que jaune. De la racine s'éleve une tige unique, de la hauteur d'une coudée, à la partie inférieure de laquelle naiffent de grandes feuilles, longues, épaiffes, femblables à celles de la patience, foutenues par de longues queues. Les feuilles ont vers leur bafe quatre découpures, deux de chaque côté: mais les feuilles qui naiffent de la partie fupérieure de la tige l'embraffent fans queue, comme dans la percefeuille ordinaire & le mouron de Crete. Le fommet de cette tige fe partage en plufieurs rameaux garnis de petites feuilles, qui portent chacun une fleur compofée de plufieurs fleurons, profondément découpés, jaunes, pofés fur un embryon, & renfermés dans un calice écailleux, fans épines, jaune. Cet embryon fe change dans la fuite en une femence en aigrette.

On ne fait rien fur l'origine du *behen rouge*; au fentiment des Arabes, l'un & l'autre fortifie, engraiffe, forme la femence, eft utile dans le tremblement, produit encore d'autres effets falutaires.

* BEHER,

* BEHER, (*Géogr.*) ville du Semigalle, en Courlande.

BEHIMA, (*Hift. nat. bot.*) herbe qui croît dans la province de Tremecen, en Afrique; elle engraiffe fort promptement les chevaux & le bétail, à qui on n'en laiffe manger que jufqu'à ce qu'elle foit en épi; car alors elle les étrangleroit.

BEHOURD *ou* BEHOURT *ou* BOHOURT, f. m. (*Hift. mod.*) mot dont l'origine & la racine font affez obfcures, mais qu'on rencontre fréquemment dans nos anciens romans, pour fignifier un combat que l'on faifoit à cheval la lance au poing, ou une courfe de lances dans les réjouiffances publiques. Dans la baffe Latinité on l'a appellé *behordium*, en vieux Gaulois *behourt* & *tournoy*, & l'on difoit *behorder*, *behourder*, & *border*, pour marquer les exercices où la jeune nobleffe combattoit avec des lances & des boucliers. Les Efpagnols en ont retenu quelque chofe dans le jeu qu'ils nomment *cannas*. On appelloit auffi *dies de behourdeis*, ce que d'autres auteurs ont nommé en bonne Latinité *dies haftiludii*. Parmi les gens de la campagne & la bourgeoifie des petites villes, *le behourd* étoit un jour affigné pour jouter avec des cannes & de longs bâtons non ferrés, ce qui fe pratique encore en Angleterre à certains jours de l'année; & Monet affûre que le même ufage avoit autrefois lieu en France le premier & le fecond dimanche de carême; & d'autres ajoutent que pour exprimer un exercice à-peu-près femblable, les Florentins fe fervent du terme *bagordare*. (*G*)

* BEJA *ou* BEJER, (*Géogr.*) contrée de Barbarie, dans le royaume de Tunis.

* BEJA, (*Géog.*) ville de Portugal, dans l'Alentejo, près du lac de même nom; *long.* 10. 10. *lat.* 37. 58. On dit qu'il y a dans ce lac une efpece de poiffon bon à manger, qui préfage la pluie & la tempête, & l'annonce par des mugiffemens femblables à ceux du taureau; d'autres attribuent ces mugiffemens & le bruit, précurfeurs des mauvais temps, à l'agitation des eaux du lac.

BÉJAUNE, fub. m. fe dit, *en Fauconnerie*, des oifeaux niais & tout jeunes, qui ne favent encore rien faire; *béjaune* ou *bec-jaune*, fignifie *ignorance*. Ce terme, *béjaune*, vient des petits oifeaux qui, avant d'être en état de fortir du nid, ont le bec jaune.

* BÉJAUNE *ou* BEC-JAUNE, (*Hift. mod.* c'eft ainfi qu'on nomme communément le régal qu'un officier donne à fes camarades en entrant dans un régiment: on dit payer fon *béjaune*.

* BEICHLINGEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, au comté de même nom, dans le cercle de haute Saxe. *Long.* 29. 20. *lat.* 51. 20.

* BEID-EL-OSSAR *ou* BEID-EL-SSAR, plante égyptienne, dont on trouvera la defcription & les propriétés dans Profper Alpin & dans Veflingius. Elle croît aux environs d'Alexandrie; fes feuilles coupées rendent un fuc laiteux: on s'en fert pour dépouiller les peaux de leur poil; pour cet effet on les laiffe macérer dans ce fuc.

Le fruit de la plante eft environné d'un duvet ou coton fort doux, dont on fait des lits, des couffins & des meches. Les abeilles fe repofent volontiers fur le *beid-el-offar*.

* BEIDHAH, (*Géographie.*) ville de la province de Perfe proprement dite, proche Schiraz.

* BEIGE, f. f. (*Commerce.*) ferge noire, grife ou tannée, que l'on fabrique en Poitou avec la laine, telle qu'on l'enleve de deffus le mouton, tant à la chaîne qu'à la trame. Elle doit avoir trente-huit à trente-neuf portées, & chaque portée vingt fils.

* BEILE *ou* BEIE, (*Géog. anc. & mod.*) ville d'Afrique, au royaume de Tunis, entre Conftantine & Tunis. On croit que c'eft la *Vacca* de Saluste.

* BEILSTEIM, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans la Vétéravie, avec titre de comté, entre Marbourg, Naffau, & Coblentz.

* BEIRA, (*Géogr.*) province de Portugal, bornée au feptentrion par les provinces entre Minho & Douro, & Tra-los-Montes; au midi par l'Eftramadure Portugaife; à l'orient par l'Eftramadure Efpagnole; à l'occident par la mer. Elle

a environ 30 lieues en long, fur autant en large: fa capitale eft Coimbre.

* BEIRE, (*Géogr.*) petite ville de France, en Bourgogne, au bailliage de Dijon.

BEIRUT *ou* BAIRUT, (*Géogr.*) anciennement *Berytus* & *Colonia Felix Julia*, ville maritime de la Turquie en Afie, dans le gouvernement de Damas, mais fous le bacha de Saida ou Sidon. Les Romains, qui établirent dans cette ville une école de droit civil, qui s'enfeignoit en langue grecque & dont la fondation, quoiqu'ignorée quant à fa date, étoit bien antérieure au regne de Dioclétien; les Romains, dis-je, n'ont pas laiffé de ville dans l'orient qui fe foit auffi avantageufement confervée que *Beirut*. Tous les voyageurs d'accord fur fa belle & heureufe fituation, fur la bonté de fon climat, difent qu'en elle-même cette ville eft très-jolie, que les maifons y font bâties de pierres de taille, que les rues à la vérité n'y font pas fort larges, mais qu'il y a une multitude de jardins, de vergers & de haies vives, qui lui donnent toutes fortes d'agrémens. Ils ajoutent qu'elle eft bien peuplée & bien marchande; que les chrétiens Grecs y dominent en nombre, puis les Catholiques, puis les Maronites, puis les Mahométans, puis les Juifs; que les foies que l'on y travaille, & qui font ou blanches ou jaunes, font beaucoup plus fortes que celles de Tripoli, & qu'enfin il eft à regretter que l'émir Fackredin, qui posféda cette ville pendant un temps & l'orna d'un palais, ait fait combler fon port, & rendu inutile pour les grands vaiffeaux, la rade fûre & facile que la nature lui avoit donnée. (*D. G.*)

BEISTY *ou* BISTI, fubft. m. (*Commerce.*) petite monnoie d'argent billoné, à très-bas titre, que beaucoup d'auteurs ont traitée de monnoie de compte. Le *beifty* eft rond, frappé de quelques caracteres bizarres & fans ordre; il vaut argent de France un fou cinq deniers deux neuviemes.

BEIZA *ou* BEIZATH, (*Hift. anc.*) mot Hébreu qui fignifie un *œuf*, & auffi une certaine mefure ufitée parmi les Juifs. Ils difent que l'œuf contient la fixieme partie du log, & par conféquent trois pouces cubes, & cette fraction de pouces $\frac{678895}{2114907}$. *Voyez* LOG. Le *beizath* eft auffi une monnoie d'or ufitée parmi les Perfes, & qui pefe quarante dragmes. Le P. Calmet prétend que c'eft de ce mot, & non de la ville de Byfance, qu'eft dérivé le mot *befam* ou *befan*, nom d'une autre monnoie d'or auffi en ufage, du moins autrefois en orient; un *befam* valoit deux *dinars*, & chaque *dinar* vingt ou vingt-cinq *dragmes*. *Voyez* BEZAN, DINAR, DRAGME. (*G*)

* BEKAVA *ou* BEKAWA, (*Géogr.*) petite ville de Pologne, dans le Palatinat de Lublin.

* BEKIA, (*Géogr.*) ifle de l'Amérique feptentrionale, une des Antilles, qui n'eft guere fréquentée que par quelques Caraïbes de S. Vincent qui y font la pêche, & y cultivent de petits jardins; elle manque d'eau-douce, & abonde en viperes dangereufes. *Lat.* 12. 24.

BEL, (*Mythol.*) étoit le grand dieu des Chaldéens. Il y avoit eu un temps, difent-ils, où tout n'étoit que ténebres & eau, & cette eau & les ténebres renfermoient des animaux monftrueux. *Bel* ayant formé le ciel & la terre, donna la mort à tous ces monftres, diffipa les ténebres, fépara la terre d'avec le ciel, & arrangea l'univers. Enfuite voyant le monde défert, il ordonna à un des dieux de lui couper la tête à lui-même, de méler fon fang avec de la terre, & d'en former les hommes & les animaux. Après quoi il acheva la production de tous les autres êtres qui ornent l'univers. Toute cette doctrine n'eft qu'une tradition défigurée de l'hiftoire de la création du monde. (+)

* BELA, (*Géogr.*) petite ville de Hongrie.

BELADAMBOE, f. m. (*Hift. nat. bot.*) efpece de liferon; *convolvulus*, du Malabar, très-bien gravée fous ce nom, avec la plupart de fes détails, par Van-Rheede, dans fon *Hortus Malabaricus*, *vol. II. planche LVIII. pag.* 119. Jean Commelin, dans fes notes, l'appelle *convolvulus Malabaricus folio rotundiore, craffo, flore candido.*

C'eft une plante vivace, rampante fur la terre, à tige fimple, cylindrique,

longue de ſix à neuf piés, verte, de trois à quatre lignes de diametre, flexible, peu ligneuſe, à moëlle blanche, jetant au deſſous de chaque feuille un faiſceau de ſix à neuf racines fibreuſes, ſimples, blanches, cylindriques, ondées, longues d'un pouce & demi à deux pouces, d'une à deux lignes de diametre.

Outre ces fibres, il y a une maîtreſſe racine cylindrique, tortueuſe, longue de trois à quatre piés, de quatre à ſix lignes de diametre, rouſſe extérieurement & garnie de fibres, un peu ligneuſe & blanchâtre intérieurement.

Les feuilles ſortent alternativement le long de la tige à des diſtances de trois à cinq pouces. Elles ſont taillées en cœur, de trois pouces environ de diametre, entieres, épaiſſes, tendres, verd-foncées en deſſus, plus claires en deſſous, relevées d'une groſſe côte longitudinale, ramifiée en cinq à ſix paires de nervures alternes, très-échancrées à leur partie inférieure, où elles ſont portées ſur un pédicule cylindrique égal à leur longueur, marqué en deſſus d'un ſillon & relevé verticalement vers le ciel.

De l'aiſſelle de chaque feuille ſort un péduncule cylindrique, liſſe, égal au pédicule des feuilles, portant à ſon extrêmité trois fleurs blanches de ſa longueur, qui ont chacune un péduncule de trois à cinq lignes de longueur.

Ces fleurs ſont hermaphrodites, monopétales, régulieres, completes, placées au deſſous de l'ovaire. Elles conſiſtent en un calice à cinq feuilles inégales, dont trois extérieures plus grandes, d'un verd-clair, chagrinées, elliptiques, concaves, de moitié plus longues que larges, & deux intérieures plus petites, verd-brunes. Ce calice enveloppe une corolle monopétale en cloche, trois à quatre fois plus longue que lui, longue de deux pouces un quart, une fois moins large, blanche, à bord ouvert, ſous un angle de 45 degrés, marqué de cinq diviſions triangulaires, ondées ſur leurs bords. Un peu au deſſus du fond du tube de la corolle ſont attachées cinq étamines égales à la moitié de ſa longueur, à antheres blanches. Du centre du calice s'éleve un diſque jaune portant un ovaire conique qui fait corps avec lui, & qui eſt terminé par un ſtyle un peu plus long que les étamines, & ſurmonté par deux ſtigmates ovoïdes, blancs, hériſſés de petites pointes.

L'ovaire en mûriſſant devient une capſule ſphérique, de quatre lignes de diametre, d'abord verd-bleuâtre en deſſus, & blanche en deſſous, puis cendrée-brune, à quatre valves & deux loges, contenant chacune une à deux graines ſéparées par une demi-cloiſon membraneuſe très-mince, comme celle qui ſépare les deux loges. Il avorte pour l'ordinaire une de ces graines; de ſorte qu'on n'en trouve que trois dans chaque capſule: elles ſont triangulaires, à dos convexe & deux côtés plats, cendré-brunes, longues de deux lignes & demie, & de moitié moins larges.

Culture. Le *beladamboe* croît au Malabar dans les terrains pierreux.

Qualités. En quelque partie qu'on bleſſe cette plante, elle rend un ſuc laiteux clair. Elle n'a ni odeur ni ſaveur, ſi ce n'eſt dans ſes racines qui ſont légérement âcres & d'une odeur terreuſe, & dans ſes graines dont la ſaveur & l'odeur reſſemblent aſſez à celles du haricot.

Uſages. La décoction du *beladamboe* avec l'huile, le maroi & le gingembre, fournit un liniment dont on frotte la tête pour guérir les morſures des chiens enragés. (*M. Adanson.*)

BELAD-EL-BESCHARA, (*Géogr.*) nom que porte aujourd'hui dans la Paleſtine la portion du pays de Saphet, à laquelle on donnoit autrefois celui de *Galilée*; ce nom moderne veut dire la *contrée de l'évangile*. Belad Haret, dans la même province, étoit l'anciene Batanée ou pays de Baſan. Belad-Houran étoit Chavran ou l'Iturée; & Belad-Seikipf, ou le pays pierreux, étoit la Trachonite. (+)

* BELALCAZAR, (*Géogr.*) petite ville du royaume d'Andalouſie.

BELAM, ſ. m. (*Hiſt. nat. botan.*) plante du Malabar, paſſablement gravée, quoique ſans détails, par Van-Rheede, dans ſon *Hortus Malabaricus*, *v. II*, *pl. XXXVII*, *pag. 73*, ſous le nom de *belam canda ſchular mani*. Les Brames

l'appellent encore *arty*, quoique ce nom foit plus particuliérement affecté à une efpece de liferon que nous avons décrite. Jean Commelin, dans fes notes, le défigne par le nom de *gladioli affinis Malabarica flore flavo, maculis rubris, interfparfo*. C'eft le *fifyrinchium Malabaricum, foliis longiffimis ftriatis, radice glandulofâ; floribus flavis, maculis rubris eleganter notatis; belam canda shular-mani horti Malabarici*, de Plukenet, dans fon *Amalthée*, p. 193. Heifter lui donne le nom de *gemminga*, & M. Linné celui de *ixia 9 chinenfis, foliis enfiformibus, paniculâ dicho tomâ, floribus pedunculatis*, dans fon *Syft. naturæ*, *édit. in-12*, imprimée en 1767, p. 75. C'eft fous ce nom qu'elle a été gravée & enluminée par Tnew & Ehred, p. 23. pl. LII, & fous celui de *bermudiana*, par Kraufe, *Hort. pl. XXV*.

Cette plante a l'apparence d'un iris qui s'éleveroit à la hauteur de cinq à fix piés. Sa racine eft traçante, cylindrique, courte, tubéreufe ou charnue, tuberculée, d'un pouce & demi de diametre, blanche au dehors, jaunâtre intérieurement, produifant en deffous un faifceau de vingt à trente fibres blanches, longues de deux à trois pouces, d'une ligne à une ligne & demie de diametre, au deffus duquel font trois à quatre bourgeons.

La tige qui s'éleve de cette racine eft folitaire, cylindrique, d'un pouce de diametre, noueufe ou comme genouillée, blanchâtre, comme fpongieufe intérieurement, toute couverte jufqu'aux trois quarts de fa hauteur de huit à dix feuilles en glaive, droites, fermes, ouvertes à peine, fous un angle de 30 degrés, difpofées toutes fur un même plan, de maniere que le feuillage eft applati en éventail, longues de trois piés ou environ, larges d'un pouce & demi à deux pouces, relevées de fix à huit nervures longitudinales d'un verd-gai, luifantes, feffiles, formant à leur origine une gaîne très-courte, ou une efpece d'anneau membraneux, blanchâtre autour de la tige qu'elles embraffent entiérement.

De l'aiffelle des feuilles fupérieures qui font beaucoup plus petites & femblables à des écailles elliptiques raffemblées au nombre de deux ou trois, fortent un à trois pédicules cylindriques longs de trois à quatre pouces, d'une ligne & demie à deux lignes de diametre, d'un verd-jaune, écartées fous un angle de 25 à 30 degrés; chaque pédicule eft terminé par deux écailles, d'où fort un corymbe de cinq à fix fleurs ouvertes en une étoile de deux pouces & demi de diametre, portées fur un péduncule une fois plus court & penché horizontalement.

Chaque fleur eft hermaphrodite & confifte en un calice coloré, porté fur l'ovaire, & compofé de fix feuilles prefqu'égales, elliptiques, pointues aux deux extrêmités: comme pédiculées, affez plates, longues d'un pouce un quart à un pouce & demi, deux à trois fois moins larges, dont les trois intérieurs, un peu plus petits, font d'un jaune rougeâtre, marquetés fur toute leur furface intérieure de petits points rouges très-foncés, pendant que les trois extérieurs n'ont de ces points rouges que dans leur partie inférieure. Le dos de ces feuilles eft jaune, ne montrant que quelques points rouges qui paroiffent au travers de leurs bords tranfparens, & il eft relevé à fon milieu d'une côte ou nervure longitudinale affez apparente; du fommet de l'ovaire s'élevent encore trois étamines diftinctes, rouges, relevées, à antheres jaunes, prefqu'une fois plus courtes que le calice auquel elles font contiguës, ainfi qu'au ftyle qui s'éleve de fon centre & qui eft de même longueur, triangulaire à angles arrondis, terminé par trois ftigmates cylindriques épanouis horizontalement.

L'ovaire en mûriffant devient une capfule fphéroïde à trois angles, & trois côtés plats, ftriés à leur milieu, de quatre à cinq lignes de diametre, verd-jaune d'abord, plus foncé par la fuite, à trois loges qui s'ouvrent en trois valves partagées chacune dans leur milieu par une cloifon longitudinale, par laquelle elles fe réuniffent fans aucun axe au centre de la capfule, & qui contiennent chacune fix à dix graines fphériques difpofées fur deux rangs dans l'angle intérieur de leur réunion.

Culture. Le *belam* croît naturellement au Malabar dans les terrains fablonneux.

Qualités. Sa racine eft légérement amere & fes fleurs font fans odeur.

Ufages. Sa racine pilée s'applique en topique fur les plaies faites par la morfure du ferpent appellé *cobra-capella*. Les Malabares font prendre intérieurement & appliquent extérieurement fes feuilles pilées dans l'huile de fefame, qu'ils appellent *fchirgelim*, à leurs vaches & aux autres beftiaux lorfqu'ils ont mangé quelque herbe empoifonnée ou qu'ils ont été mordus par une bête venimeufe.

Remarques. Il n'eft pas douteux que le *belam* ne faffe un genre particulier de plante qui fe range naturellement près de la bermudiane & de l'iris dans la huitieme fection de la famille des liliacées où nous l'avons placé. *Voyez* nos *Familles des plantes* publiées en 1763, *volume II*, *page 60*. Mais cela autorifoit-il M. Linné à ôter à cette plante fon nom indien *belam*, pour lui fubftituer celui de *ixia* que les Grecs ont donné de tout temps au gui de chêne, *vifcum*, auquel nous penfons qu'on doit le laiffer ?

Une autre erreur dans laquelle M. Linné eft tombé au fujet du *belam*, c'eft qu'il l'a confondu avec une autre efpece qui vient de la Chine, qui eft infiniment plus petite, plus touffue, & qui en differe affez dans toutes fes parties pour le laiffer fubfifter comme une efpece différente. (*M.* ADANSON.)

BELANDRE ou BELANDE, f. m. (*Marine*.) c'eft un petit bâtiment fort plat de Varangue, qui a fon appareil de mâts & de voiles femblable à l'appareil d'un heu: fon tillac ou pont s'éleve de poupe à proue d'un demi-pié plus que le plat-bord; outre qu'entre le plat-bord & le tillac, il y a un efpace d'environ un pié & demi qui regne en-bas, tant à ftribord qu'à babord. Les plus grands *belandres* font de 80 tonneaux, & fe conduifent par trois ou quatre hommes pour le tranfport des marchandifes; ils ont des femelles pour aller à la bouline comme le heu. *Voyez* HEU. (*Z*)

BELAPOLA, f. f. (*Hift. nat. botan.*) efpece d'elleborine, *epipactis*, du Malabar, fort bien gravée, à quelques détails près, par Van-Rheede, dans fon *Hortus Malabaricus*, *volume II*, *Pl. XXXV*, *p. 69*. Jean Commelin dans fes notes fur cet ouvrage, *pag. 70*, a cru pouvoir la défigner fous le nom de *gladiolus indicus paluftris latifolius flore albicante*.

D'un bourgeon femblable à une racine traçante horizontalement, cylindrique, longue de quatre à cinq pouces, une fois moins large, couverte d'une efpece de duvet brun, jetant çà & là vingt à trente fibres blanches d'abord, enfuite rouffes, charnues, cylindriques, longues de trois à quatre pouces, fur deux lignes de diametre, & trois à quatre bourgeons en tubercules, fphéroïdes, ou ovoïdes, d'un pouce à un pouce & demi de diametre, charnus à chair blanc-verdâtre, tendre, légérement vifqueufe, deftinée à propager la plante, s'élevent verticalement deux à quatre tiges cylindriques, fimples, fans ramifications, d'un pied & demi de hauteur fur trois à quatre lignes de diametre, verd-foncé, portant fur toute leur longueur environ fept à huit feuilles dont les deux ou trois fupérieures reffemblent à des écailles triangulaires, & les quatre inférieures font en fer de lance, longues d'un pié à un pié & demi, cinq ou fix fois moins larges, verd-foncées, relevées en deffous de fept côtes longitudinales, blanchâtres, qui occafionent en deffus autant de fillons, & formant à leur origine une longue gaîne cylindrique blanchâtre qui embraffe la tige, de maniere qu'elles font difpofées alternativement & circulairement autour d'elle.

Le fommet de chaque tige eft terminé par un épi conique, long de trois à quatre pouces, une à deux fois moins larges, compofé de quarante à cinquante fleurs blanches très-ferrées, longues de fix à fept lignes, ouvertes en cloche ou fous un angle de 45 degrés feulement, portées fur un péduncule cylindrique un peu plus court, accompagné d'une écaille triangulaire de même longueur. Les boutons de fleurs font d'abord verds, enfuite blanchâtres & renflés fous la fixieme feuille qui eft ftriée.

Chaque fleur eft hermaphrodite, polypétale, incomplete, irréguliere, pofée fur l'ovaire. Elle confifte en un calice à fix feuilles blanches portées fur l'ovaire, affez

inégales, elliptiques, une à deux fois plus longues que larges, dont la sixieme ou l'inférieure est plus large, concave, légérement échancrée ou fendue à son extrémité, relevée de stries longitudinales dont les deux voisines des bords sont jaunâtres & les intermédiaires rougeâtres. Du centre de ce calice s'éleve le style de l'ovaire sous la forme d'une languette elliptique terminée en pointe, droite, blanche, plate sur le devant qui est tourné & courbé vers la sixieme feuille striée, une fois plus court qu'elle, & convexe à sa partie postérieure qui porte un peu au dessous de sa pointe une anthere jaune assez grosse, sessile, sans aucun filet.

L'ovaire ne se distingue d'abord du pédicule de la fleur que par les stries ou canelures grossieres & un peu courbes ou sinueuses dont il est marqué ; mais en grossissant par la suite il devient une capsule ovoïde à trois angles & trois faces plates, relevées chacune d'une côte grossiere, longue d'un pouce à un pouce & demi, une à deux fois moins large, luisante, verd-noire, d'abord charnue, aqueuse & visqueuse, ensuite brune, à une loge, qui s'ouvre par trois panneaux de bas en haut entre les trois angles qui restent comme autant de côtes qui imitent la carcasse d'une lanterne. Sur le milieu de chacun de ces panneaux on voit une petite nervure longitudinale le long de laquelle sont attachées un très grand nombre de semences fort menues, lenticulaires, rousses, bordées d'une membrane.

Culture. La *belapola* croît au Malabar dans les terrains aqueux & sur-tout dans les marécages qui sont toujours couverts de trois à quatre pouces d'eau.

Qualités. Toute cette plante a une odeur forte & la saveur du poireau. Ses fleurs répandent une odeur désagréable approchante de celle du savon.

Usages. Les Malabares pilent ses racines dans l'eau de riz, pour les appliquer en cataplasme sur les tumeurs phlegmoneuses & autres qui sont disposées à abcéder.

Remarques. C'est bien sans fondement que Jean Commelin a rapporté cette plante au genre du glayeul, dont elle n'a ni les feuilles, ni les fleurs, & il n'est pas douteux qu'elle ne soit une vraie espece de l'elleborine, que Dioscoride & les Grecs appelloient du nom d'*epipactis*, qui fait un genre particulier dans la famille des orchis. *Voyez* nos *Familles des plantes, volume II, pag. 70.* (*M.* ADANSON.)

BELASCHORA, s. f. (*Hist. nat. bot.*) nom Malabare d'une espece de calebasse assez bien gravée, quoique sans détails, en 1688, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus, volume VIII, p. 1, planche I.* Les Brames l'appellent *garadudi*, les Portugais *babora branca*, les Hollandois *witte pepoenen.* Jean Commelin dans ses notes sur cet ouvrage, *page 2*, l'appelle *bella schara*, & dit que c'est le *pepo vulgaris* de Ray, *Hist. plant. liv. XIII, chap. 2.*

La racine de cette plante est cylindrique, droite, piquante verticalement en terre, longue de huit à neuf pouces, de six lignes environ de diametre, peu ramifiée, couverte d'une écorce blanche, charnue, pleine, jaunâtre intérieurement & remplie de nombre de fibres longitudinales. Sa tige est simple, marquée de quatre à cinq angles, longue de vingt à trente piés, de cinq à six lignes de diametre, serpentante ou montante de bas en haut entre les branches des arbres sur lesquelles elle s'appuie, velue, d'un verd-clair à l'extérieur, charnue intérieurement, succulente, fistuleuse, ou ayant une grande cavité à son centre.

Les feuilles sont disposées alternativement & circulairement autour des branches d'où elles sortent à des distances de dix à douze pouces. Elles sont taillées en cœur, de huit à neuf pouces de diametre, un peu plus larges que longues, bordées d'une quarantaine de filets dans leur contour, molles, tendres, veloutées finement comme un velours très-doux, verd-brunes en dessus, jaunâtres en dessous où elles sont relevées de cinq grosses nervures rayonnantes ramifiées, & creusées en bas d'une profonde échancrure, au fond de laquelle elles sont portées sur un pédicule cylindrique, presque une fois plus court qu'elles, velouté de même & d'un verd-clair de quatre à cinq lignes de diametre qui s'écarte de la tige sous un angle de quarante-cinq degrés.

De l'aiſſelle de chaque feuille ſort une vrille deux fois plus menue que le pédicule des feuilles, s'étendant horizontalement, & qui, à la hauteur de ce pédicule, ſe diviſe en deux branches auſſi longues que les feuilles, & qui ſe roulent en pluſieurs tours de ſpirale autour des branches des arbres pour y ſoutenir ſes tiges.

Les fleurs ſont androgynes, c'eſt-à-dire, que les mâles ſont ſéparées des femelles ſur le même pié, de maniere qu'elles naiſſent ſolitairement & ſéparément, une mâle à l'aiſſelle d'une feuille, & l'autre femelle à l'aiſſelle d'une autre feuille du côté oppoſé à celui d'où ſort la vrille. Ces fleurs ne ſe voient que dans les feuilles ſupérieures de la tige. Le pédicule des mâles égale les feuilles en longueur, pendant que celui des fleurs femelles égale à peine le pédicule de ces mêmes feuilles.

Chaque fleur conſiſte en un calice d'une ſeule piece, à tube très-court, à cinq diviſions égales triangulaires ondées, quatre à cinq fois plus longues que larges, ouvertes en étoile & en une corolle une fois plus longue, monopétale, à tube très-court, preſqu'inſenſible, à cinq grandes diviſions ouvertes horizontalement en une étoile de deux pouces & demi de diametre, elliptiques, concaves, deux fois plus longues que larges, plus étroites à leur origine, obtuſes & dentées, comme déchirées à leur extrêmité oppoſée, blanches d'abord, enſuite jaunâtres, velues, tranſparentes, relevées de trois nervures groſſieres. Au milieu du tube de la corolle ſont attachés trois filets d'étamines bien diſtincts, extrêmement courts, portant à leur ſommet trois antheres courtes, réunies enſemble par leurs côtés, dont l'une n'eſt qu'à une loge, pendant que les deux autres ſont chacune à deux loges compoſées de trois lignes qui ſerpentent côte à côte, & qui s'ouvrent par un ſillon dans toute leur longueur. Telles ſont les fleurs mâles qui tombent en ſe ſéparant de leur péduncule, peu après leur épanouiſſement.

Les fleurs femelles different des fleurs mâles en ce qu'elles ſont un peu plus petites; que leur corolle, au lieu d'étamines parfaites, ne porte que les apparences de trois filets extrêmement petits, & en ce que cette fleur porte ſur le ſommet d'un ovaire ovoïde, à peu-près auſſi long qu'elle, couronné à ſon centre par un ſtyle fort court, à trois ſtigmates hémiſphériques groſſiers, & fort peu plus longs que ſon tube.

Cet ovaire en mûriſſant devient une écorce ovoïde, longue d'un pié, une fois moins large, plus menue à ſon extrêmité inférieure, d'abord tendre, couverte de poils blanchâtres, enſuite ligneuſe, jaunâtre, très-dure, épaiſſe de deux lignes, charnue, comme fongueuſe & aqueuſe intérieurement, partagée en trois loges qui ne s'ouvrent point & qui contiennent chacune une centaine de graines elliptiques, plus étroites à leur origine, légérement échancrées à l'extrêmité oppoſée, longues de douze à treize lignes, une fois à une fois & demie moins larges, jaunes-brunes, entourées d'un ſillon ſur chacune de leurs faces.

Culture. La *belaſchora* croît par tout le Malabar: on la cultive auſſi dans les jardins: elle fleurit dans la ſaiſon des pluies.

Uſages. Son fruit ſe mange; ſon ſuc ſe prend avec un peu de cumin, pour diſſiper les laſſitudes ſpontanées ou accidentelles, & pour fortifier la reſpiration. La décoction de ſes feuilles avec le ſucre ſe donne dans la jauniſſe.

Remarque. Il eſt d'autant plus étonnant que Jean Commelin ait regardé cette plante comme une eſpece de potiron, & même comme le potiron commun, *pepo vulgaris*, qu'elle n'a aucun des caracteres du potiron, & qu'au contraire elle poſſede tous ceux de la calebaſſe. (*M. ADANSON.*)

BELATUCADRUS, ſ. m. (*Myth.*) nom d'une fauſſe divinité honorée autrefois en Angleterre, dont il eſt fait mention dans une inſcription trouvée ſur une vieille pierre dans la maiſon du ſieur Th. Dikes, dans le comté de Cumberland, qui porte: *Deo ſancto Belatucadro Aurelius Diatova aram ex voto poſuit. L. L. M. M.* On trouve encore ſur une autre pierre cette inſcription au même *Belatucadrus*: *Belatucadro Jul. Civilis Opt. V. S. L. M.* & ſur une troiſieme qui a échappé au recueil des inſcriptions de Grutter, & que Cambden a communiquée. On lit dans

cette derniere : *Deo Belatucadro lib. votum fecit Jolus*. Selden dans son ouvrage *de Diis Syris*, croit que ce *Belatucadrus* est le même que *Belenus* & *Abellion*, nom que les Païens donnoient au soleil qu'ils adoroient particuliérement. Gerard Jean Vossius est du même sentiment dans son livre *de origine & progressu Idololatr. lib. II. c. 17*. Voyez BELENUS. (*G*)

BELAWA, s. f. (*Hist. nat. Botaniq.*) nom que les habitans de Boege & de Loebock donnent à l'arbre qui porte le vernis de la Chine, & dont Rumphe a fait graver une bonne figure, quoiqu'incomplete, sous le nom latin *arbor vernicis*, correspondant à celui de *caju sanga* des Malays & des Macassars, dans son *Herbarium Amboinicum, vol. II, pag. 259, planche LXXXVI*. Les habitans de Java l'appellent *ingas* & *rangas*, ceux de Baleya, *sasuru*, les Chinois *tsjiu tsjat*. Selon le P. d'Incarville, qui en a donné une figure en esquisse dans le *vol. III* des mémoires présentés par des savans étrangers à l'académie, & imprimé en 1760, ils l'appellent *tsi-chou*; *chou* veut dire *arbre*, & *tsi* signifie *vernis*. Sa résine ou son vernis s'appelle *cie* ou *cil* à la Chine, *tsjad* ou *tschat*, chez les Chinois habitans des isles Moluques; *amrac*, chez les Malays & les Siamois, & *vernix sinica* par Rumphe.

L'arbre du vernis de la Chine ne differe de celui qui croît aux isles Moluques, au rapport des Chinois qui ont vu l'un & l'autre, qu'en ce que celui de la Chine a les feuilles & les fruits plus grands, & c'est aussi ce qui arrive à ces arbres tant qu'ils sont jeunes.

Celui des isles Moluques a la grandeur & la forme d'un mangier, *manga*: il s'éleve à la hauteur de 25 à 30 piés. Son tronc a dix à douze piés de hauteur, sur un pié à un pié & demi de diametre, & est couronné par une cime hémisphérique, formée par nombre de branches courtes, épaisses, serrées, étendues presque horizontalement, dont les ramifications sont souvent verticillées ou rayonnantes au nombre de quatre à cinq, plus menues, plus longues & pendantes. L'écorce qui recouvre ces branches est cendré-brune, lisse, unie, comme un cuir lavé. Leur bois est assez solide & difficile à couper, composé d'un aubier blanc mêlé de noir, & d'un cœur brun à centre fongueux.

Les feuilles couvrent les branches au nombre de neuf à douze : dans les jeunes plants elles sont rayonnantes ou verticillées, & disposées par étages au nombre de cinq à sept, lorsqu'elles sortent autour de l'origine d'une branche, au lieu que sur les vieux piés elles sont communément disposées alternativement & circulairement. Leur forme approche beaucoup de celle du mangier sauvage ou même du mangier cultivé, car elles varient beaucoup pour la grandeur, mais elles ont les côtes moins nombreuses & plus courbées. Elles sont elliptiques, arrondies à leur origine & pointues à leur extrêmité supérieure qui est plus large, longues de neuf à onze pouces, quatre à cinq fois moins larges, fermes, unies, d'un verd foncé, lisses dessus, relevées en dessous d'une nervure longitudinale, ramifiée en douze à quinze paires de côtes opposées, & portées sur un pédicule cylindrique menu assez court, couché horizontalement comme elles.

Les branches sont terminées par un panicule de trente fleurs environ, petites, assez semblables à celles du mangier, d'un blanc-jaunâtre, composées d'un calice à cinq feuilles, d'une corolle à cinq pétales & de dix étamines rouges, disposées au dessous de l'ovaire qui paroît porté sur un disque.

L'ovaire en mûrissant devient une écorce sphéroïde, de deux à trois pouces de diametre, applatie ou déprimée obliquement, irréguliere, comme réticulée ou relevée de grosses nervures cendré-brunes, dures, dont les unes sont verticales & les autres horizontales, charnue d'abord & succulente, ensuite seche, fongueuse & dure, à une loge qui ne s'ouvre point, & qui contient un osselet sphéroïde, mince, ligneux, pareillement à une loge, rempli par une amande jaunâtre, solide, comme celle de la châtaigne. De tous les fruits qui naissent sur chaque panicule, il n'y en a que trois ou quatre qui parviennent à maturité, & ils sont pendans.

Culture. La *belawa* croît naturellement dans l'isle Célebe, près d'Amboine, à

Java & Baleya, dans les plaines maritimes, & dans d'autres lieux de l'Inde autour des grands fleuves; quoique le P. Martin dise qu'il ne se trouve en Chine que dans la dixieme province appellée *Che-kiang*, qui est pleine de montagnes, on sait cependant par les commerçans qu'il croît aussi dans les autres provinces, & même hors de la Chine, comme à Canton, Tonkin, qu'ils appellent *Tam-kia*, à Cambodja, à Siam, & jusqu'au détroit de Malacca, à Java & aux autres isles Moluques, comme il a été dit. A Java il est plus commun sur les montagnes que dans les plaines. Rumphe a remarqué que tous les fruits de cet arbre, qui lui avoient été envoyés du Macassar, placés sur une table dans sa chambre y germoient, & que dès qu'on les met en terre, ils ne tardent pas à lever. Ses branches prennent facilement de bouture.

Ce n'est qu'au bout de dix ans, & seulement lorsqu'il a acquis la grosseur d'un mangier ordinaire, que cet arbre commence à produire sa résine ou son vernis, elle n'est bien abondante que dans le temps de la fleuraison. Les trois premieres années qu'il produit, ses fruits sont beaucoup plus gros, ils égalent à-peu-près la grosseur du poing, & ressemblent assez à ceux du gajang; ils diminuent ensuite de grosseur à mesure qu'il vieillit.

Qualités. La *belawa* jette du lait de toutes ses parties, soit par les fentes naturelles à son écorce, soit par les blessures qu'on y fait; son amande même en rend une grande quantité. Celui du tronc & des branches est contenu entre le bois & le liber ou l'écorce intérieure. A sa sortie il est d'abord d'un blanc sale, épais & visqueux comme le lait du soccus ou du jaka, en se condensant ensuite peu-à-peu il devient d'un jaune-brun, enfin il se seche en une résine brune ou d'un noir de poix, dure, luisante & friable comme le mastic ou la sandaraque. Cette résine ne se trouve jamais en gros morceaux, mais seulement en petits grains, tant sur le tronc que sur les menues branches.

Suivant Rumphe, cet arbre donne deux sortes de vernis, l'un jaune & luisant comme de l'or, l'autre noir, tel que celui que produisent les *belawa* des Indes & des isles Moluques, ce qui sembleroit indiquer que ces arbres sont de deux especes différentes.

Au reste, cette résine, lorsqu'elle n'est encore qu'un lait, est si caustique que, lorsqu'elle touche la peau, elle la brûle & l'ulcere plus vivement que ne fait le suc de l'acajou sauvage ou du batel, espece de mangier puant. Lorsqu'une fois il est sec, ce lait, il n'a plus de mauvaise qualité, & l'on peut boire sans aucun danger dans les vases qui en sont enduits ou vernissés. Quelque caustique que soit ce lait, on remarque que certains insectes voraces, tels que le cacrolat, *bruchus*, selon Rumphe, en mangent impunément, & même des fruits frais & pleins de lait; car on sait que lorsque ces fruits ont perdu ce suc laiteux par l'exsiccation, ils peuvent se manger sans aucun danger.

Les exhalaisons qui sortent de cet arbre, passent pour aussi pernicieuses que son suc laiteux. Les Macassars & autres peuples de l'isle Célebe, les redoutent au point qu'ils craignent de rester quelque temps sous son feuillage, ou de reposer à son ombrage, prétendant que le corps y devient enflé, & que les gouttes d'eau qui en découlent, occasionent sur la peau où elles tombent des pustules & des ulceres malins, suivis de démangeaisons & d'ardeurs qui, lorsqu'on les néglige, dégénerent en une phthysie & une langueur qui consume & fait périr insensiblement.

Si en cueillant ses fruits on en égratigne seulement la peau, elle excite des démangeaisons aux mains. Lorsqu'on en brûle le bois, il répand une fumée & des vapeurs nuisibles. Il y a pareillement du danger de se baigner dans l'eau où ses feuilles & ses fruits sont tombés.

Usages. Le bois de la *belawa* est solide & durable, & les Japonois l'emploient à faire des poteaux & des piliers pour les portes de leurs maisons.

Les habitans du canton de Boege & de Loebo, dans l'isle Célebe, en mangent sans aucun danger le fruit, c'est-à-dire les amandes après les avoir fait rôtir sur les charbons & purgé par ce moyen de toute leur résine malfaisante.

Mais le principal usage que l'on fasse

de cet arbre, soit à la Chine, soit aux isles Moluques, est d'en tirer ce vernis si renommé, dont les habitans de la Chine, du Tonkin & du Japon, enduisent avec tant d'élégance & de propreté la plupart de leurs meubles, tels que leurs tables, leurs sieges, leurs armoires, leurs plats & services de table, les murs même de leurs appartemens, ce qu'on appelle communément en Europe des *meubles de laque*. Cette dénomination impropre trompe quelquefois les étrangers qui croient mal-à-propos que ces sortes de meubles sont recouverts de laque, qui est une gomme-résine qui sert en effet à des usages à-peu-près pareils, mais qui ne se rencontre qu'à Bengale, à Surate, & dans quelques autres lieux de l'Inde.

Lorsque les Macassars veulent couper la *belawa*, ils s'enveloppent de linges la tête, les mains & les piés, pour éviter le contact des gouttes de lait qui pourroient en tomber. Les Chinois prennent un peu plus de précautions lorsqu'ils veulent en recueillir le suc laiteux, dont ils préparent leur fameux vernis. Ils ont observé que ce suc n'est bien abondant que dans le temps où cet arbre est en pleine fleur. C'est alors qu'ils vont le soir par bandes dans les lieux où il croît abondamment, lieux qui sont rarement fréquentés par les hommes ou par les animaux : chacun d'eux choisit un certain nombre de ces arbres; il en égratigne légérement le tronc pour voir s'il rendra beaucoup, & y fiche deux fleches de bambou très-pointues & un peu inclinées, de maniere que l'écorce en soit traversée jusqu'au bois. Ils laissent ainsi ces fleches pendant la nuit, & ne vont les retirer que le lendemain avant le retour du soleil; car ces arbres ne rendent aucun suc pendant le jour, mais seulement pendant la nuit. Les uns en rendent plus & les autres moins, selon qu'ils ont crû dans un terrain plus ou moins gras; & c'est pour faire une compensation qu'ils mêlent d'abord en commun tout le produit de leur récolte, & qu'ils la partagent ensuite également entr'eux. Delà il arrive aussi que cette résine se soutient toujours à un prix très-haut & qui varie rarement, car le pickol, qui est le quintal Chinois, se vend jusqu'à deux cents ou trois cents écus dans les provinces de la Chine, où cet arbre ne croît point, pendant qu'aux royaumes de Tonkin & de Cambodja, qui en produisent beaucoup, on l'a pour 60 ou 50 & même 30 écus.

Si l'on en croît Rumphe, ce suc naturel ou cette résine, n'est point en état d'être employé comme vernis. Il y a plusieurs manieres de le préparer, qui forment autant de sortes de vernis.

La premiere maniere consiste à prendre poids égaux de résine & d'huile, ou trois parties de résine contre une d'huile des fruits du tang-yhu, qui est un arbre de la Chine, semblable au bonga-tanjong, c'est-à-dire à l'élengi; cette huile est jaune-safran, transparente, semblable à notre huile de lin. On les cuit ensemble, & le vernis qui en résulte est très-noir.

Lorsque sur une livre de résine on met deux livres d'huile, le vernis qui en résulte après la cuisson est jaune-brun ou même jaune-pâle, & si transparent qu'on voit au dessous les veines du bois qu'on en a enduit.

Si dans la cuisson de ce mélange on y ajoute du vermillon de poudre de noix de galle ou de toute autre couleur, les ouvrages qu'on recouvre de ce vernis prennent cette couleur.

Les ouvrages vernissés avec l'une ou l'autre de ces trois préparations, se mettent dans un lieu frais & légérement humide pour y sécher lentement. Le vernis ainsi séché ne s'amollit jamais, à moins qu'on n'y répande de l'eau chaude, qui seroit capable de le dissoudre.

Pour conserver ce vernis cuit dans un état de liquidité & propre à être employé, il suffit de l'enfermer dans des cruches, & de le couvrir d'une couche d'eau. C'est ainsi que les Chinois en transportent tous les ans une quantité considérable de Siam & de Cambodja au Japon, où l'on vernit en noir tous ces beaux ouvrages appellés *ouvrages de laque*, qui se répandent delà dans le reste du monde.

Les Javanois, quoiqu'ils possedent la *belawa*, ignorent l'art d'en tirer le suc & d'en préparer le vernis. Il n'y a que les

Chinois, habitans de cette isle, qui en tirent quelquefois & en petite quantité, non pas de son tronc, mais seulement de ses racines après les avoir déterrées.

Suivant la relation communiquée à l'académie royale des sciences, & imprimée en 1760, dans le troisieme volume des Mémoires présentés par des savans étrangers, le tsi-chou ou l'arbre du vernis, croît sans culture dans les montagnes de plusieurs provinces méridionales de la Chine, où son tronc prend un pié & plus de diametre. On le cultive aussi dans les plaines & sur les montagnes; alors il ne grossit guere plus que la jambe & ne dure guere plus de dix ans, par l'épuisement qu'y occasione l'écoulement considérable des sucs qu'on en tire. Il croît aussi bien en pleine campagne que sur les montagnes, & le vernis en est également bon, pourvu que le terrain soit bien situé. Les arbres qui sont moins exposés au soleil, ou qui sont plus ombragés, rendent plus de vernis, mais moins bon. Les Chinois le plantent pour l'ordinaire de bouture; pour cet effet ils choisissent sur un arbre vigoureux les branches les plus favorables à la transplantation, & dès l'automne ils entourent ces branches de terre grasse détrempée, un peu ferme, à quelques pouces au dessus de l'endroit où ils veulent les couper: ils forment de cette terre une boule de la grosseur de la tête ou environ, qu'ils enveloppent de filasse ou de linge pour la faire résister aux gerçures des gelées, & ils l'arrosent de temps en temps, de maniere qu'elle ne soit jamais seche, excepté pendant les gelées; chaque branche ainsi traitée produit en peu de temps des racines; au printemps on la sépare de l'arbre en la sciant un peu au dessous de la boule de terre, & on la transplante en pleine terre. Ce jeune plant n'exige d'autre culture que de remuer un peu la terre au pié, & d'y rassembler des feuilles qui en pourrissant lui servent de fumier & d'engrais.

L'été est la seule saison où l'on recueille le vernis. Si ce sont des arbres sauvages qui croissent sans culture sur les montagnes, on n'en tire qu'une fois par an, ou si l'on en tire trois fois dans la même année, on les laisse reposer les trois années suivantes. A l'égard des arbres cultivés, on en tire trois fois par an du vernis dans le même été: celui de la premiere traite est meilleur que celui de la seconde, & celui de la seconde meilleur que celui de la troisieme, en ce qu'il est beaucoup moins aqueux, & par-là plus compacte, plus épais & plus luisant.

La maniere dont les Chinois font couler ce suc, varie suivant la nature des arbres. Si ce sont des arbres sauvages, ils font jusqu'à vingt entailles avec la hache à leur tronc, à-peu-près comme on fait au pin en Europe, pour en tirer la résine. A l'égard des arbres cultivés, on fait avec un couteau dans l'écorce de leur tronc seulement trois à quatre entailles au plus: chacune de ces entailles est formée en triangle au moyen de trois coups de couteau; dans la base de ce triangle qui est horizontale, on enfonce avec force une petite coquille de moule de riviere, destinée à recevoir la liqueur qui découle des deux lignes collatérales du triangle: on place donc ainsi trois ou quatre coquilles au plus à la fois sur le tronc de chaque arbre, & l'on fait de nouvelles entailles à chaque fois qu'on veut tirer du vernis.

Quelquefois il arrive aux gros arbres sauvages, que le vernis ne coule pas par les entailles qu'on y a faites, & cela parce qu'elles sont trop seches. Dans ce cas il faut les humecter un peu à l'endroit par où doit couler le vernis, ce qui se fait avec des soies de cochon que l'on mouille au défaut d'eau avec de la salive; la plaie ainsi humectée écarte ses levres, & ouvre un passage au vernis. Lorsqu'un arbre sauvage paroît épuisé & ne promet plus de vernis, on entoure sa cime d'une petite botte de paille, à laquelle on met le feu; par ce moyen tout ce qui reste de vernis dans ses branches, même les plus petites, se précipite dans les entailles qui ont été faites en quantité au bas de son tronc.

Lorsque les Chinois veulent recueillir le suc des arbres au vernis, ils partent de grand matin, de maniere qu'ils puissent faire leurs entailles & y placer leurs coquilles au petit jour, c'est-à-dire avant le lever du soleil. Chaque homme n'en place

guere qu'un cent, en forte qu'il n'entaille guere que 25 arbres. On laiffe ces coquilles environ trois heures en place, après quoi on recueille le fuc qui y a coulé, en commençant par les premieres placées : fi on laiffoit ces coquilles plus long-temps en place, le vernis feroit de meilleure qualité, mais il diminueroit de quantité, le foleil évaporant le phlegme aqueux qui y abonde, & ce ne feroit pas le profit du marchand qui le vend au poids & non à la qualité. Ce vernis, quand il fort de l'arbre, reffemble à de la poix liquide, c'eft-à-dire, qu'il eft brun-rougeâtre ; mais lorfqu'il refte quelque temps expofé à l'air, fa furface prend d'abord une couleur rouffe, & peu après il devient noir, mais d'un noir brillant à caufe de l'eau qu'il contient. Ceux qui recueillent ce vernis, portent, pendu à leur ceinture, un petit feau de bambou, dans lequel ils font tomber le vernis. Pour le faire tomber, ils humectent un doigt en le paffant fur la langue, & en effuient la coquille ; le doigt étant ainfi mouillé, le vernis ne s'y attache point : au lieu du doigt, il y en a qui fe fervent d'une petite fpatule de bois qu'ils trempent dans l'eau ou qu'ils paffent fur la langue. Lorfque chacun a fait fa récolte, il recouvre fon feau d'un papier nommé *mau-theou-tchi*, fait de chanvre, qu'il applique exactement fur tous fes bords, pour que le vernis s'y conferve plus frais, & qu'il n'y entre point d'ordures. Ils le portent ainfi chez les marchands qui le verfent dans des barils qu'ils recouvrent foigneufement d'une feuille du papier précédent, coupée en rond pour entrer jufte dans le baril, comme nos confituriers couvrent les pots de confiture. Pour conferver ce vernis, on place les barils ou autres vafes qui le contiennent, dans des caves fraîches, mais non trop humides : il s'y conferve auffi long-temps qu'on veut, pourvu qu'il foit exactement couvert.

En couvrant & découvrant les vafes qui renferment le vernis, il faut éviter foigneufement de s'expofer à fa vapeur ; pour cet effet il fuffit de tourner la tête de côté : fans cette précaution on courroit rifque de gagner une efpece de galle, qu'on nomme *cloux de vernis*, parce qu'ils ont rapport à ceux que caufe l'herbe à puce en Canada, avec cette différence que ceux du vernis font beaucoup plus douloureux, accompagnés d'une chaleur infupportable & de l'enflure des bourfes. Quoique l'on fouffre beaucoup de ce mal, on n'en meurt pas, on appaife le grand feu de ces cloux en les lavant avec de l'eau fraîche avant qu'ils foient aboutis : lorfqu'ils font percés, on les frotte avec le jaune qui fe trouve dans le corps des crabes, ou à fon défaut avec de la chair des coquillages qui, par fa grande fraîcheur, diminue beaucoup la douleur. De toutes les perfonnes qui travaillent au vernis, il y en a très-peu qui foient exemptes d'être attaquées une fois de ces fortes de cloux ; celles qui y réfiftent font d'un tempérament phlegmatique & tranquille ; les gens vifs & coleres y font plus fujets que les autres.

Il y a en Chine trois villes principales, favoir, Nien-tcheou-fou, Si-tcheou-fou & Kouang-tcheou-fou, dont on tire le vernis que les Chinois diftinguent en trois fortes qui portent le nom de ces villes, tels que le Nien-tfi, le Si-tfi, & le Kouang-tfi. *Tfi* fignifie *vernis*, & *tcheou-fou* veut dire une ville principale ou de la premiere grandeur. *Nien*, *Si*, & *Kouang*, font le nom de ces trois villes.

Le nien-tfi & le fi-tfi font les deux efpeces qu'on emploie pour faire le vernis noir. Le canton où fe recueille le nien-tfi eft fi peu étendu, qu'il ne peut fuffire à tous les ouvrages de vernis noir qui fe font à la Chine : il eft d'un noir plus brillant que le fi-tfi, & coûte à Peking environ cent fous la livre ; c'eft pour cela qu'on le trouve rarement pur, & que les marchands y mêlent du fi-tfi, qui n'y coûte que trois livres.

Le kouang-tfi tire fur le jaune, il coûte à Peking neuf livres : il eft plus pur, ou contient moins d'eau que le nien-tfi & le fi-tfi.

Ces trois fortes de fucs ne font pas le vernis ; avant de le devenir, ils doivent fubir une exficcation & enfuite un mélange. Le vernis que doivent former ces fucs ne deviendroit jamais brillant, fi on ne les faifoit d'abord évaporer au foleil pour les dépouiller de tout ce qu'ils contiennent d'aqueux. Voici comment les

Chinois s'y prennent. Ils ont de grandes corbeilles de jonc ou d'ofier cliffé, enduites d'une couche de compofition de terre ou de cendre, revêtue d'une feule couche de vernis commun, & dont les bords n'ont pas plus d'un pouce ou un pouce & demi de haut. Ils verfent dans ces corbeilles un pouce au plus d'épaiffeur de fuc ou vernis, qui perd tout fon phlegme aqueux en deux ou trois heures, lorfque le foleil eft un peu ardent. Pendant qu'il s'évapore, on le remue avec une fpatule de bois, le tournant & le retournant fans interruption : d'abord il fe forme à fa furface des bulles blanches qui diminuent peu à peu en nombre & en grandeur, jufqu'à ce qu'elles prennent une couleur violette ; alors il eft fuffifamment évaporé.

Pour faire un beau vernis noir ordinaire de la Chine avec le nien-tfi pur, ou avec le nien-tfi, auquel on a ajouté environ le quart du *fi-tfi*, on le fait d'abord évaporer à moitié, & on mêle par chaque livre de ce fuc cinq ou fix gros de fiel de porc évaporé au foleil au point de prendre une confiftance épaiffe ; fans ce fiel, le vernis n'auroit pas de corps, il feroit trop fluide. On remue pendant un quart-d'heure le fiel de porc avec le fuc du vernis, après quoi on ajoute par chaque livre de vernis, quatre gros de vitriol romain, diffous auparavant dans une fuffifante quantité d'eau : le thé peut fuppléer au défaut de vitriol. On continue de remuer le vernis jufqu'à ce que les bulles qui fe forment deffus, prennent une couleur violette. Le vernis qui réfulte de ce mélange, fe nomme en Chine *kouang-tfi*, c'eft-à-dire, *brillant vernis ;* le mot *kouang* fignifie *brillant*, felon le P. d'Incarville.

Depuis quelques années les Chinois ont imité le brillant du vernis noir du Japon : ils l'appellent *yang-tfi*, c'eft-à-dire, vernis qui vient d'au-delà de la mer. Le yang-tfi ne differe du kouang-tfi qu'en ce qu'il provient du kouang-tfi, auquel, lorfqu'il eft tout-à-fait évaporé, on ajoute par chaque livre un gros d'os de cerf calciné en noir, & réduit en poudre fine ; les Chinois prétendent que les os des côtes font préférables à ceux des autres parties, & l'expérience a appris au P. d'Incarville que l'ivoire calciné de même, valoit encore mieux. Outre les os de cerf calcinés en noir, ils ajoutent une once d'huile de thé qu'ils rendent deflicative en la faifant bouillir doucement, après avoir jeté dedans, en hiver, 50 grains d'arfenic, moitié rouge ou réalgal, & moitié gris ou blanc ; en été 36 grains fuffifent : ils remuent continuellement cet arfenic dans l'huile avec une fpatule. Pour éprouver fi l'huile eft fuffifamment deflicative, ils en laiffent tomber quelques gouttes fur un morceau de fer froid ; fi en appliquant légérement le bout du doigt à la furface de cette huile figée, & l'élevant doucement, elle s'y attache & file un peu, elle eft jugée à fon point. Cette huile de thé donne le beau brillant au vernis. Elle fe tire des fruits d'un arbre, dit improprement *thé ;* car il ne reffemble au thé ni par les feuilles ni par les fruits, & on ne le cultive que pour fes fruits, qui peuvent fe comparer à ceux de nos châtaignes, dont l'écorce extérieure feroit privée de fes épines. Le fruit du tong-chou, dont on tire l'huile appellée tong-yeou, en approche affez, & tous deux paroiffent être deux efpeces d'élengi. Les Chinois prétendent que toute autre huile que celle de ce thé ne fécheroit pas dans le vernis, & que toujours elle s'en fépareroit & s'échapperoit hors de fes pores ; mais le P. d'Incarville en doute : on fait d'ailleurs que l'huile tong-yeou qu'ils emploient, comme nous allons le dire, avec la troifieme forte de fuc appellée *kouang-tfi* rendue deflicative ne fort point, & il eft probable que toute autre huile bien deflicative pourroit fuppléer à leur défaut.

Le kouang-tfi ou la troifieme forte de fuc naturel la plus pure & la plus eftimée, tirant fur le jaune & étant plus tranfparente que les deux autres dont on ne fait que du vernis noir, eft deftinée à faire le vernis jaune, doré, tranfparent. Lorfqu'on a bien dépouillé ce fuc de fon humidité, comme les précédens, pour le rendre brillant, alors on le mêle en proportion de fa pureté, c'eft-à-dire de fa féchereffe, avec l'huile tong-yeou dont nous venons de parler, qui eft fi commune en Chine, qu'elle ne coûte que deux ou trois fous

la livre sur les lieux où on la recueille. Cette huile ressemble à de la térébenthine, & on en vend à Paris sous le nom de *vernis de la Chine*. Lorsque le kouang-tsi est très-pur, on y mêle plus de la moitié d'huile tong-yeou : lorsqu'au contraire il est chargé d'eau, on y en met moins de la moitié ; alors il revient à-peu-près au même prix que le nien-tsi, qui fait le vernis noir & brillant dont nous avons parlé ci-dessus.

Outre ces trois sortes de sucs naturels dont on fait à la Chine trois sortes de vernis qui peuvent se réduire à deux, savoir, le nien-tsi ou le vernis noir, brillant & opaque, dont celui du Japon n'est qu'une perfection, & le kouang-tsi, qui est le vernis jaune, doré, brillant & transparent ; le P. d'Incarville dit que les Chinois ont encore trois autres préparations de vernis, composés & formés par le mélange des deux précédens ; savoir, le tchao-tsi, le kin-tsi & le hoa-kin-tsi. Le tchao-tsi, qui veut dire *vernis extérieur* ou *vernis d'enveloppe* (car *tchao* signifie *envelopper, couvrir*) est d'un jaune transparent ; il est composé du kouang-tsi le plus pur, mêlé avec moitié d'huile tong-yeou rendue dessicative : par conséquent, suivant le Pere d'Incarville, le tchao-tsi n'est que la préparation simple du suc du kouang-tsi pour former le vernis transparent, vernis de couverte, le vrai tchao-tsi, qui ne differe en rien du vernis de la troisieme sorte, qu'il appelloit ci-dessus *kouang-tsi*.

Le P. d'Incarville remarque que le tchao-tsi ou vernis transparent préparé au Japon, l'emporte infiniment sur celui qu'on fait à la Chine. Celui-ci tire sur le jaune ; mais ce jaune est si terne, qu'ils n'osent l'employer sur des dessins fins & délicats, ils l'emploient seulement pour imiter l'avanturine, comme il va être dit ; mais cette avanturine n'approche pas de la netteté de celle des Japonois, qui ont encore seuls le secret de faire leur tchao-tsi, aussi transparent que de l'eau, pour appliquer sur leurs dessins en or.

Le kin-tsi tire son nom de sa couleur, qui est d'un jaune doré ; car la lettre *kin* en Chinois, signifie *or*. Ce vernis est composé avec moitié de si-tsi le plus commun, c'est-à-dire, avec celui qu'on recueille à la troisieme récolte, & moitié d'huile tong-yeou. Après avoir étendu une couche de ce vernis, ils sement dessus de la poudre d'or, sur laquelle ils étendent une couche de tchao-tsi, c'est-à-dire, de vernis transparent : la poudre d'or ainsi semée entre ces deux couches de vernis, imite l'avanturine, & d'autant plus, qu'elle vieillit davantage, c'est-à-dire, à proportion qu'elle est plus seche.

Le hoa-ken-tsi est le vernis dont se servent les peintres en vernis pour délayer leurs couleurs, d'où lui vient son nom de *hoa* qui signifie *peindre*, & celui de *kin*, parce qu'il sert à peindre en or ou aux dessins en or : il est composé de moitié tchao-tsi ou vernis transparent, & moitié kien-tsi.

Voilà à quoi se réduit tout ce qui a été écrit de plus certain sur les différens vernis d'arbre des Indes, de la Chine & du Japon ; & nous renvoyons à *l'Art du Vernisseur* les différentes pratiques qui sont détaillées dans le mémoire du P. d'Incarville, soit pour purifier le vernis, soit pour l'appliquer, le sécher, le polir, soit pour faire les boîtes à vernir, soit enfin pour peindre en vernis, ce qui ne fait un bon effet que sur les gros meubles, comme tables, chaises, fauteuils, armoires & autres grandes pieces qui ne sont pas destinées à être vues de trop près.

Monstruosités. Selon Rumphe, le fruit de la *belawa* est sujet à une monstruosité qui consiste en ce qu'il produit souvent à son extrêmité supérieure une pierre qu'il appelle *sangites*, d'un pouce environ de diametre, tantôt lenticulaire, lisse, tantôt ridée & comme couverte de tubercule, couleur de rouille, pesante, froide & dure comme un caillou qui résiste à la lime.

Les Macassars estiment beaucoup ces pierres. Ils les attachent à leur ceinture, leur attribuant la vertu de rendre heureux & de préserver des blessures dans les guerres. Ils s'en servent aussi comme de pierre de touche pour éprouver les métaux, l'argent sur-tout à cause de sa couleur brune.

Remarques. Par le récit de Rumphe & du P. d'Incarville, il paroît qu'il n'y a qu'une seule espece d'arbre qui produise

le suc dont on fait le vernis, & que ce suc, en quelque temps qu'on le tire, ne differe point par sa nature, mais seulement par la quantité de phlegme qu'il contient & qu'on en fait sortir par l'évaporation; de sorte que ce ne seroit que par les mélanges qu'on en fait des vernis différens, comme le dit Rumphe. Et quoique le P. d'Incarville ait fait travailler sous ses yeux un ouvrier du palais de l'empereur devenu pour lors chrétien & son pénitent, il peut se faire que cet ouvrier, plus instruit dans l'art d'appliquer le vernis que dans celui de le composer, ait confondu ensemble plusieurs pratiques. Cette confusion est bien sensible, sur-tout dans l'endroit où le P. d'Incarville, après avoir établi qu'il y a trois sortes de vernis différens par le temps où on les tire de l'arbre, dit que les trois sortes de vernis qu'on connoît à la Chine viennent de trois grandes villes dont ils portent le nom. Si chacune de ces trois villes, ou des provinces où sont ces villes, donne un vernis différent, sans doute à raison de la différence des climats ou des arbres qui le produisent, & si ce vernis differe encore suivant les trois temps où on le recueille, voilà déja neuf sortes, ou au moins six sortes de vernis différens. Mais le P. d'Incarville les restreint ensuite à deux, en disant que le nien-tsi & le si-tsi se mêlent ensemble pour faire le vernis noir & opaque qu'il appelle *kouang-tsi*, c'est-à-dire, *vernis brillant*. Mais il regarde le kouang-tsi comme un vernis jaune, naturel & transparent, qui, suivant lui, est le plus pur & celui de la premiere qualité; voilà donc une autre confusion. Il distingue ensuite le yang-tsi du Japon & le tchao-tsi, qui, selon lui, se préparent également tous deux avec le kouang-tsi. Comment se tirer de cet embarras & de la confusion occasionée sur-tout par le kouang-tsi? La simplicité du récit de Rumphe peut seule nous en donner les moyens. Cet auteur ne distingue qu'une seule sorte de suc qui se modifie en plusieurs especes suivant les mélanges qu'on y fait; & voici comme nous pensons qu'on peut concilier leurs descriptions.

L'arbre au suc du vernis fournit un suc brun-roussâtre, d'abord plus ou moins aqueux, qui devient brun-noir ou couleur de poix en séchant, & d'autant plus brillant qu'il contient moins d'eau. Ce suc ne devient vernis qu'en le mêlant avec une huile très-dessicative, & on en fait autant d'especes différentes qu'on y mêle, outre cette huile, d'ingrédiens différens. Néanmoins on peut réduire toutes ces sortes de vernis à deux especes principales, savoir, 1°. le vernis transparent, ou vernis de couverte, nommé *tchao-tsi*; il se fait en mêlant & faisant cuire ensemble parties égales du kouang-tsi ou du nien-tsi, ou du si-tsi bien purifiés de leur phlegme, & de l'huile dessicative du tong-yeou également bien déphlegmée: on se rappelle que ces trois sucs à vernis ne different que par leur plus ou moins de phlegme, par le temps seul où ils ont été recueillis. La couleur naturelle de ce vernis, mêlé à parties égales avec l'huile du tong-yeou, est un beau jaune d'or; une moindre quantité de cette huile le rendroit plus brun & moins transparent; les différentes proportions entre ce suc & cette huile donnent diverses gradations de vernis transparent: & c'est sans doute parce que l'huile dont se servent les Japonois est plus claire, que leur vernis transparent a une supériorité sur celui de la Chine. Le kin-tsi est une espece de vernis transparent inférieur au tchao-tsi. 2°. Le vernis opaque prend différens noms suivant la couleur & les ingrédiens avec lesquels on le compose. Plus le suc à vernis avec lequel on fait le vernis est pur, plus ce vernis a de brillant & de netteté; ainsi le vernis dans lequel on emploie le kouang-tsi, est plus beau que celui où on n'emploie que du nien-tsi ou du si-tsi, qui sont des qualités inférieures. On y emploie plus communément de ces derniers sucs, parce qu'ils sont plus communs & moins chers. Quelques sucs que l'on prenne, lorsque le vernis qu'on en fait est noir & opaque, on l'appelle *yang-tsi*. Le hoa-kin-tsi ou vernis à peindre en est une espece.

Remarques. Il n'est pas douteux, en consultant les figures & la description que font Rumphe & le P. d'Incarville de la *belawa* ou du *tsi-chou*, c'est-à-dire, de

l'arbre du vernis des provinces méridionales de la Chine, que cet arbre doit former un genre particulier voisin du mancenilier, *mansanilla*, dans la famille des tithymales, ayant, comme lui, les feuilles simples & un gros fruit charnu à osselet; & que les arbres à feuilles ailées & à petit fruit qu'on cultive depuis quelques années en Europe sous le nom de *vrai vernis de la Chine*, ne sont nullement de ce genre, mais une espece du genre du sumach qui vient dans la famille des pistachiers. (*M. ADANSON.*)

* BELBAIS, (*Géog. anc. & mod.*) ville d'Egypte, à l'une des embouchures du Nil; c'étoit autrefois Peluse.

* BELBINE *ou* BELENTINE, (*Géogr. anc.*) ville située à l'entrée de la Laconie, vers le nord, près de l'Eurotas. Plutarque en fait mention dans la vie de Cléomenes.

* BELBO, (*Géogr.*) riviere du duché de Milan.

* BELBUCH, & ZEOMBUCH, (*Myth.*) divinités des Vandales. C'étoient leur bon & leur mauvais génie: *Belbuch* étoit le dieu blanc, & *Zeombuch* le dieu noir: on leur rendoit à l'un & à l'autre les honneurs divins. Le Manichéisme est un systême dont on trouve des traces dans les siecles les plus reculés, & chez les nations les plus sauvages; il a la même origine que la Métempsycose, les désordres apparens qui regnent dans l'ordre moral & dans l'ordre physique, que les uns ont attribués à un mauvais génie, & que ceux qui n'admettoient qu'un seul génie, ont regardés comme la preuve d'un état à venir, où les choses morales seroient dans une position renversée de celle qu'elles ont. Mais ces deux opinions ont leurs difficultés.

Admettre deux dieux, c'est proprement n'en admettre aucun. *Voyez* MANICHÉISME. Dire que l'ordre des choses subsistant est mauvais en lui-même, c'est donner des soupçons sur l'ordre des choses à venir; car qui a pu permettre le désordre une fois, pourroit bien le permettre deux. Il n'y a que la révélation qui puisse nous rassurer; & il n'y a que le Christianisme qui jouisse de cette grande prérogative. *Voyez* IMMORTALITÉ & AME.

* BELCASTRO, (*Géogr. anc. & mod.*) ville d'Italie, au royaume de Naples, dans la Calabre ultérieure, sur une montagne. *Long.* 34. 45. *lat.* 39. 6.

On la prend pour la *Chonia* des anciens: mais il y a peu d'apparence qu'elle ait été bâtie sur les ruines de la *Petilia*, dont il est parlé dans Strabon, Pline, Ptolomée, & Pomponius Méla.

* BELCHITE, (*Géogr.*) petite ville d'Espagne, au royaume d'Arragon, sur la riviere d'Almonazir. *Long.* 17. *lat.* 41. 19.

* BELEDIN, s. m. (*Commerce.*) coton filé, d'une médiocre qualité & de peu de débit.

* BELELACS, s. m. pl. (*Commerce.*) especes de taffetas qui se fabriquent au Bengale: leur aunage est de quarante cobres de longueur, sur deux de large.

BÉLEMNITE. Nous ne pouvons mieux faire que de rapporter ici l'article de M. Formey, secretaire de l'académie royale des Sciences & Belles-Lettres de Prusse, sur la *bélemnite*, qui nous a été remis manuscrit.

« BÉLEMNITE, (*Hist. anc.*) ce nom » vient de la ressemblance de cette pierre » avec le fer d'une fleche. Elle porte aussi » celui de *dactylus idæus*, à cause de sa » conformité avec un doigt de la main, & » du mont Ida, où Pline dit qu'on la » trouve; & celui de *lapis lyncis*, ou » *lyncusius* pris de la fabuleuse origine » que les anciens lui donnoient; parce » qu'ils pensoient bonnement que c'étoit » de l'urine de lynx changée en pierre. » D'autres lui ont donné avec aussi peu de » fondement le nom de *pierre de tonnerre*, » pensant qu'elle tomboit du ciel. On » trouve la *bélemnite* dans toutes sortes » de lits de terre, de sable, de marne & » de pierre, presque toujours accompagnée » de coquillages ou d'autres dépouilles de » l'Océan, & souvent un peu applaties, à » demi cassées, ou autrement défigurées » par les mouvemens violens des couches » de pierre ou de terre qui les ont comprimées, comme il est arrivé à un grand » nombre de coquillages, & à d'autres » productions marines.

» Il y a des *bélemnites* qui sont chargées » de petites huîtres & de petits tuyaux de » vers marins, dont la nature est d'être

» néceſſairement attachés aux corps, où » ils naiſſent, vivent & meurent ſans » changer de place ; d'autres ont été rongés » par de petits inſectes, comme cela arrive » ſouvent aux huîtres & aux autres co- » quilles de mer. Les *bélemnites* ſont en » général d'une figure fort réguliere ; elles » different néanmoins en trois manieres » entr'elles. Il y en a de parfaitement » *coniques*, d'autres preſque *cylindri-* » *ques*, dont la pointe paroît au haut » après une eſpece d'arrondiſſement, qui » les fait reſſembler à un doigt de la main ; » les dernieres ont un renflement à-peu- » près comme les fuſeaux. Leur longueur » eſt depuis environ deux pouces juſqu'à » huit & davantage, & leur groſſeur de- » puis celle d'une plume médiocre juſqu'à » trois & quatre pouces de circonférence ; » leur couleur, bien que différente, ne peut » point ſervir à les diſtinguer, puiſqu'elle » dépend uniquement des lieux où on les » trouve. Elles ont toutes une cannelure » plus ou moins marquée, qui regne de- » puis la baſe juſqu'à la pointe, mais dont » l'enfoncement va toujours en diminuant ; » & c'eſt cette cannelure qui fait qu'elles » ſe fendent facilement en long. Toutes » celles qui ſont entieres, ont à leur baſe » une cavité de figure conique, qui differe » en largeur & en longueur, ſelon que ces » pierres ſont plus groſſes & plus longues. » Cette cavité eſt ſouvent vuide & quel- » quefois pleine de ſable, de cryſtaux & » d'autres matieres. Il y en a auſſi qui » renferment un *alvéole* fort curieux, » compoſé de pluſieurs petites *coupes* » ſemblables aux verres des montres de » poche, enchâſſées l'une dans l'autre, » & qui toutes enſemble forment un cône » parfaitement convenable au vuide de la » pierre ; ce qui fait que quoique ces » alvéoles ſoient de différentes matieres, » tous les auteurs qui en ont parlé croient » qu'ils appartiennent véritablement à la » *bélemnite*, & qu'ils ſe ſont formés dans » ſa cavité.

» Leur ſtructure inférieure eſt toujours » abſolument la même. Elles ſont toutes » compoſées de pluſieurs couches très- » réguliérement rangées, comme les *au-* » *biers* des arbres, & ſi minces qu'il faut » une loupe pour les diſtinguer avec quel- » que exactitude. Leur matiere forme par » ſes filets preſque imperceptibles des » rayons qui vont du centre à la circonfé- » rence. Ces rayons partent d'un très- » petit tuyau, qui occupe toute la largeur » de la pierre, & qui n'eſt bien viſible » que dans les plus tranſparentes ; d'hori- » zontaux qu'ils ſont d'abord, ils s'élevent » enſuite peu-à-peu vers la circonférence, » ſur-tout en approchant de la pointe. » C'eſt-là la raiſon pourquoi la partie de la » pierre du côté de la baſe paroît creuſe, » & l'autre paroît convexe, quand on l'a » coupée en travers. Le demi-diametre de » la *bélemnite* qui regarde la cannelure, » eſt toujours plus court que celui qui lui » eſt oppoſé ; & l'on remarque par inter- » valles des lignes longitudinales, qui ſe » terminent en cône autour du petit tuyau. » On peut facilement ſéparer les couches » de ces pierres en les mettant ſur un » charbon allumé, ou à la flamme d'une » chandelle. Elles ſont en dedans & en » dehors d'un parfait poli, & deviennent » blanches lorſqu'elles ſont expoſées au » feu. Il en ſort une mauvaiſe odeur, » comme de corne brûlée, ou d'urine de » chat, quand on les frotte l'une contre » l'autre ; mais ſur-tout quand on les » brûle.

» On agite la queſtion, ſi ces pierres » ſont de vrais minéraux, ou ſi elles appar- » tiennent à quelque animal, & en ce cas » à quelle de ſes parties on doit les rap- » porter. Il faut lire là-deſſus les *Lettres* » *philoſophiques ſur la formation des ſels* » *& des cryſtaux*, &c. par M. Bourguet. » Ce ſavant de Neuf-châtel y établit d'une » maniere qui me paroît démonſtrative, » que les *bélemnites* n'appartiennent point » au regne minéral, vu que les corps les » plus réguliers que ce regne fourniſſe ne » gardent point une ſymmétrie auſſi par- » faite dans leur ſtructure. Il compare la » *bélemnite* à la *ſtalactite*, qui eſt de tou- » tes les pierres celle qui en approche le » plus ; & il fait voir qu'il reſte encore une » énorme différence entr'elles. Cela le » conduit à conjecturer que c'eſt une dent » d'animal ; & quoiqu'on ne puiſſe pas » encore indiquer l'animal auquel elles ont

» appartenu, la grande conformité qu'a » la *bélemnite* avec les dents d'autres ani- » maux, & particuliérement avec les dents » droites du crocodile, met cette con- » jecture dans une fort grande vraifem- » blance. La cavité de figure conique que » les *bélemnites* entieres ont à leur bafe, » eft en effet femblable à celle qu'on voit » aux dents du crocodile & du *phyfeter*, » aux défenfes de l'éléphant, & du poiffon » *nahrwal*. La cannelure de la même pierre » a beaucoup de rapport avec celles des » dents de la fcie du *fpadon*, qui font » enchâffées dans cette longue défenfe, » comme dans une mâchoire. Enfin fes » petits filets font de même nature que » ceux de la ftructure intérieure de l'émail » des dents de prefque tous les autres ani- » maux. Quant à l'*alvéole*, fes coupes » répondent aux couches de la *bélemnite* » par le moyen des lignes longitudinales, » qui forment d'efpace en efpace de petits » cônes qui marquent peut-être les divers » temps de fon accroiffement. M. *Bour-* » *guet* répond enfuite aux difficultés de M. » *Scheuchzer*, & de quelques autres Phy- » ficiens. Enfin il explique la formation » & le méchanifme organique de la *bélem-* » *nite* d'une maniere fort plaufible. Comme » les animaux auxquels ces dents appar- » tiennent, croiffent pendant toute leur » vie, il n'eft pas étonnant qu'il y ait des » *bélemnites* fi différentes en groffeur & » en longueur. »

Nous ajouterons feulement à cet article l'opinion de M. Woodward & celle de M. le Monnier le Médecin, de l'académie royale des Sciences. M. Woodward rapporte dans fa lettre *fur l'origine, la nature & la conftitution de la bélemnite*, que M. Lhwyd prétendoit qu'elle fe forme dans le pinceau de mer ou dans le coquillage appellé *dentale*. Notre auteur réfute ce fentiment par la raifon qu'on ne voit jamais aucunes traces du moule dans lequel la *bélemnite* fe feroit formée, comme on voit celle du moule des autres pétrifications; que le prétendu moule de la *bélemnite* devroit être bien apparent autour de celles qui ont près de deux piés de longueur, & environ deux pouces de diametre à l'endroit le plus gros; & que cependant il n'en a apperçu aucun veftige dans des *bélemnites* de cette grandeur qu'il a obfervées.

M. Woodward répond enfuite à ceux qui croient que les *bélemnites* font des cornes d'animaux ou des dents de poiffons: il foutient que ce ne font pas des cornes, parce que la plupart n'en ont pas la figure; & pour le prouver, il fait mention de trois principales efpeces de *bélemnites*, qui font la *bélemnite conoïde*, qui eft la plus commune; la *bélemnite en forme de fufeau*, & la *bélemnite cylindrique* terminée en pointe par les deux bouts; & il conclut que fi toutes ces *bélemnites* reffemblent à des cornes, il n'y a rien qui ne puiffe y reffembler. Le même auteur ne croit pas qu'il foit à préfumer que la *bélemnite* foit une corne, parce qu'on la trouve dans la terre avec des coquilles, des dents & d'autres parties d'animaux; puifqu'il s'y trouve auffi-bien d'autres chofes qui ne font certainement pas des cornes. Il nie que toutes les *bélemnites* aient une odeur de corne brûlée, c'eft-à-dire une odeur animale: il affure que les *bélemnites* d'Angleterre n'ont ordinairement aucune odeur, & que toutes celles qu'il a trouvées dans la craie n'en ont point du tout; & il croit que les *bélemnites* n'ont que l'odeur qui leur a été communiquée par des matieres falines, fulfureufes ou bitumineufes avec lefquelles elles ont féjourné. Enfin M. Woodward foutient que les *bélemnites* ne font ni des cornes ni des dents; parce que leur pefanteur fpécifique eft différente de celle des cornes & des dents: les raifons qu'il en donne font tirées de fes principes fur l'Hiftoire naturelle de la terre.

C'eft en conféquence de ces mêmes principes que M. Woodward met la *bélemnite* dans la claffe des corps talqueux, parce que fa pefanteur eft égale à celle de ces corps. La couleur jaune de certaines *bélemnites* eft femblable à celle de quelques talcs, fparrs, & autres productions minérales.

La fubftance de la *bélemnite*, dit M. Woodward, n'eft pas coriace & tenace comme celle des animaux, mais friable & caffante comme celle du talc, *&c.* à la vue elle paroît minérale, & on en eft convaincu par les épreuves chymiques; fa tiffure, ajoute le même auteur, eft direc-

tement contraire à celle des dents, & des autres parties folides des animaux ; fes fibres coupent diamétralement fon axe, au lieu que celles des dents, des os, de cornes, &c. font paralleles à leur axe. Le talc fibreux ou cannelé, le gypfe ftrié, le fparr talqueux, l'amiante, l'alun de plume, &c. ont leurs fibres tranfverfales comme celles des *bélemnites*. L'auteur cite un exemple remarquable de cette tiffure, qu'il a obfervée dans quelques ftalactites compofées d'un fparr talqueux, qui font fufpendues dans des grottes fouterraines ; il y en a vu plufieurs qui étoient cannelées.

De tout ceci M. Woodward conclut affirmativement que les *bélemnites* ne peuvent venir d'un animal. Quand on lui objecte qu'elles ont été altérées comme d'autres pétrifications, il répond que cela n'eft pas poffible, parce qu'il en feroit refté au moins quelqu'une fans altération, comme il y a tant de coquilles foffiles qui ne font pas pétrifiées.

Les tuyaux vermiculaires, les coquilles d'huîtres qui font attachées fur quelques *bélemnites*, ne prouvent rien pour leur origine ; puifque l'on trouve les mêmes chofes fur des cailloux, des pyrites, &c. D'ailleurs fi la *bélemnite* étoit une dent de poiffon, on trouveroit au moins quelques veftiges de cette dent, ou quelques marques de fon adhérence à une mâchoire. On aura beau dire que cette dent aura été féparée de la mâchoire, M. Woodward ne conçoit pas que cela puiffe être pour toutes les *bélemnites* qui font fi nombreufes, tandis que toutes les vraies dents foffiles font reconnoiffables à ces mêmes marques qui manquent aux *bélemnites*. *Géographie, Phyfique*, &c. *page 363.*

M. Le Monnier n'eft point oppofé au fentiment de M. Woodward, pour l'origine de la *bélemnite* ; il la croit appartenante au regne minéral. Il en a vu dans le Berri qui étoient entiérement folides, & d'autres qui étoient creufes en dedans : celles-ci avoient une cavité conique comme la furface extérieure de la *bélemnite* ; l'axe du cône extérieur étoit double de celui du cône intérieur ; de forte que la pointe de la *bélemnite* étoit entiérement folide, & cette folidité alloit toujours en diminuant jufqu'aux bords de la bafe, qui n'étoit qu'une lame tranfparente, & mince comme une feuille de papier ; cette cavité étoit remplie d'une terre très-fine, jaune, graffe & humide, qui paroiffoit être, pour ainfi dire, la matrice des *bélemnites*. M. Le Monnier n'a pas vu d'apparence que ces *bélemnites* fuffent des tuyaux, des pointes de hériffon de mer, non plus que des dents du fouffleur ; il lui a femblé au contraire que ce font des productions de la terre, comme des ftalactites ou des pyrites. M. le Monnier appuie cette conjecture fur ce que les *bélemnites* incruftées dans la pierre & dans la craie, & qui n'ont pour ainfi dire plus de vie, ne renferment point de cette terre jaune & humide ; que cette même terre fe trouve par-tout où il y a des *bélemnites* en certaine quantité : & que le feuillet mince, tranfparent & fragile qui termine la *bélemnite*, peut être regardé comme un ouvrage en train, auquel la nature n'a pas encore mis la derniere main. M. le Monnier fait parfaitement que l'on trouve avec les *bélemnites* des cornes d'ammon, & d'autres coquilles, telles que les gryphes, les petoncles, les cames, &c. mais il fait remarquer qu'on rencontre auffi dans les mêmes endroits du gypfe & des pyrites. *Mérid. de l'Obferv. de Paris*, &c. *Obferv. d'Hift. nat. p.* 125. & *fuiv.*

On voit par cet expofé, que les Naturaliftes ne font point d'accord fur l'origine & la nature de la *bélemnite* : on n'a pas encore prouvé d'une maniere décifive que ce foit un minéral ou une pétrification originaire du regne animal. (*I*)

BÉLEMNITE *ou* PIERRE DE LYNX, (*Mat. méd.*) Les Allemands la croient bonne contre le cauchemar & le calcul des reins ; ils en ordonnent la poudre depuis un gros jufqu'à un gros & demi. (*N*)

BELENOIDE, *apophyfe bélenoïde*, *voyez* STYLOÏDE. (*L*)

BELENOS *ou* BELENUS, (*Myth.*) nom que les Gaulois donnoient au foleil, qu'ils appelloient auffi *Mithra*. On croit que c'eft le même que le *baal* de l'Ecriture, & le *Belus* des Affyriens. Elias Schedius perfuadé que le nom de *Belenus* étoit myftérieux, jufques dans les lettres

qui le compofent, les a confidérées felon leur valeur dans les nombres (à la maniere des anciens Grecs, dont les caracteres étoient, dit-on, en ufage parmi les Druides), & a trouvé qu'elles faifoient trois cents foixante-cinq jours ; temps de la révolution du foleil autour de la terre.

Β	η	λ	ε	ν	ο	ς
2	8	30	5	50	70	200

On voit plufieurs infcriptions rapportées par Grutter & par d'autres antiquaires, qui prouvent que *Belenus* étoit la même divinité que le foleil ou Apollon ; entr'autres celle-ci :

Apolloni Beleno. C. Aquilienf. felix. (G)

* BELER, (*Géogr.*) riviere de Catalogne qui fe jette dans la Méditerranée proche de Barcelone.

* BELERAN, (*Géogr.*) ifle de la mer Méditerranée, proche d Yvica.

BELESIS, (*Hift. de Babylone.*) premier roi de Babylone, prêtre & guerrier, fe fervit de la religion pour élever l'édifice de fa fortune. Ses connoiffances dans l'aftronomie firent croire qu'il avoit des intelligences avec les génies qui préfidoient à la police du monde ; & comme il annonçoit le retour des aftres & des éclipfes, il lui fut facile d'ufurper la réputation de prophete. Rarement les impofteurs ont un objet élevé d'ambition ; fatisfaits de féduire la multitude, ils jouiffent de fes refpects, fans prétendre à la gouverner. *Belefis* humilié de vivre à l'ombre de l'autel, fut plus hardi dans fa marche, il profita de la crédulité des peuples pour changer le deftin de l'Affyrie, qui étoit fcandalifée des débauches & de la molleffe de Sardanapale. Avant de rien exécuter, il joua le rôle d'envoyé du ciel, & comme il avoit befoin d'un complice accrédité, il jeta les yeux fur Arbace le Mede dont il connoiffoit l'ambition, & fur-tout fon mépris contre le monarque efféminé ; il va le trouver & il lui annonce que les dieux lui avoient révélé qu'il étoit appellé au trône d'Affyrie. Arbace parut ajouter foi à une révélation qui préparoit fa grandeur ; docile à la voix du prophete, il l'affura qu'auffi-tôt que les dieux auroient réalifé leurs promeffes, il lui donneroit le gouvernement de Babylone. Il fuffifoit que la rebellion eût un prophete à fa tête pour engager le peuple à la regarder comme un ordre du ciel. *Belefis*, quoique élevé dans l'exercice des fonctions religieufes, étoit véritablement né pour la guerre : Sardanapale mit fa tête à prix, il ne fe trouva point d'affaffins pour tremper fes mains dans un fang réputé facré. Arbace, quoique foutenu de fon appui, effuya plufieurs défaites qui rebuterent fes partifans ; *Belefis* éleva la voix pour leur dire que dieu promettoit de couronner leur perfévérance ; cette promeffe releva les courages abattus ; les rebelles prêts à fe retirer, chez eux, reprennent les armes, demandent à combattre & font vaincus. Ce mauvais fuccès auroit dû décréditer le prétendu prophete ; mais l'erreur avoit pris racine, & le vulgaire une fois féduit, chérit fon illufion. L'impofteur pour prévenir les défertions, répand dans le camp qu'il va paffer la nuit pour interroger les aftres fur les événemens futurs ; à la renaiffance du jour il publie dans le camp que le ciel appaifé envoyoit une armée à leur fecours. Il avoit été informé qu'une armée de Bactriens s'avançoit pour faire fa jonction avec les troupes de Sardanapale ; *Belefis* s'introduifit dans leur camp, & prenant le ton d'un infpiré, il leur reproche, au nom des dieux, la honte d'obéir à un maître efféminé, dans le temps qu'Arbace leur donne l'exemple de s'affranchir de la fervitude. Son éloquence foutenue de l'enthoufiafme féduifit les Bactriens, qui fe rangerent du côté des rebelles, contre ceux qu'ils étoient venus défendre. Leurs forces réunies renverferent le premier empire d'Affyrie, & après que Sardanapale fe fut précipité au milieu des flammes, il fe forma des débris de cet empire trois puiffantes monarchies. *Belefis* eut en partage le royaume de Babylone qui fubfifta deux cents vingt ans. On croit reconnoître en lui Nabonaffar, fous qui commença la fameufe époque de Babylone, appellée de fon nom l'*Ere de Nabonaffar*. Il eft nommé Baladan dans l'Ecriture Sainte : il régna douze ans, &

laissa son trône à son fils Merodach-Baladan. (*T-N.*)

BELESME ou BELLESME, (*Géogr. Antiq.*) ville du Perche, qui passe pour la premiere & la plus ancienne de cette petite province, à quatre lieues de Mortagne au sud, & un peu plus de Nogent-le-Rotrou à l'ouest. M. Baudelot, dans un *Mémoire* lu en 1717 à l'académie des inscriptions, se plaint de ce que ceux qui font des descriptions particulieres des villes & des provinces, en négligent souvent les antiquités. M. de Bry de la Clergerie, dans son *Histoire du Perche*, ne fait aucune mention des deux inscriptions trouvées dans la forêt de *Belesme* : la premiere ne contient que le seul mot *Aphrodisium*. C'étoit l'inscription d'un temple ou d'une chapelle du voisinage, consacré à Vénus, nommée par les Grecs *Aphrodite* du mot ἀφρος, *spuma*, parce qu'on croyoit que cette déesse étoit sortie de l'écume de la mer, lorsqu'elle parut pour la premiere fois à Cythere, c'est-à-dire, lorsque les Phéniciens en établirent le culte dans l'isle.

La deuxieme inscription est conçue en ces termes :

DIIS INFERIS
VENERI
MARTI ET
MERCURIO
SACRUM.

BELETTE, s. f. *mustella domestica*; (*Hist. nat. Zoolog.*) petit animal quadrupede dont on a donné le nom à un genre entier de quadrupedes, *genus mustelinum*. Les animaux de ce genre sont carnassiers, mais ils different des autres animaux carnassiers, en ce qu'ils sont plus petits, qu'ils ont le corps plus mince & plus long, la tête plus petite & plus alongée, & les pattes plus courtes; de sorte qu'ils semblent être faits pour se glisser & s'insinuer à travers les plus petites ouvertures; & en effet ils pénetrent dans des endroits dont l'entrée est si étroite, qu'on ne croiroit pas qu'il leur fût possible d'y entrer.

La *belette* est plus petite que le putois; le dos & les côtés du corps sont de couleur rousse, la gorge & le ventre sont blancs; & cette couleur s'étend depuis le bout de la mâchoire inférieure, jusqu'à l'extrêmité des pattes de derriere sur leur côté intérieur; car le côté extérieur, & presque tout le reste du corps est roux : le museau ressemble à celui du chien, de sorte que la mâchoire supérieure est plus avancée que l'inférieure. La *belette* a des fois en forme de moustache. Ses dents sont au nombre de trente-deux; six incisives, deux canines, & huit molaires dans chaque mâchoire; les canines sont longues & fortes : les yeux sont petits & noirs; les oreilles courtes & larges, arrondies, couvertes de petit poil fort épais : ce qu'il y a de singulier, c'est que la partie postérieure de la conque est double, c'est-à-dire, composée de deux panneaux qui forment une sorte de poche dont l'entrée est au bord de la conque. La queue est assez semblable à celle d'un rat, quoique beaucoup plus courte : les piés sont larges à proportion de la grosseur de l'animal; il y a cinq doigts à chaque pié, & un petit ongle à chaque doigt. La *belette* est un animal fort vif & fort agile; elle habite dans les greniers, dans les vieux murs, dans les étables, & sur-tout dans les trous en terre : elle cherche avec avidité les œufs des pigeons, des poules, &c. pour les manger. Elle se nourrit le plus souvent de rats, de serpens, de taupes; elle les surprend dans leurs trous, parce qu'elle est faite de façon qu'elle y pénetre aisément; & elle est assez courageuse pour attaquer des animaux plus gros qu'elle, comme sont les gros rats; car on prétend qu'elle leur donne la chasse de quelque espece qu'ils soient. L'agilité de la *belette* & la finesse de son instinct lui donnent aussi de l'avantage sur les chauvesouris & sur d'autres oiseaux, dont on prétend qu'elle suce le sang après qu'elle les a tués. *Ray. Aldrovande.* *Voyez* FOUINE, PUTOIS, QUADRUPEDE. (*I*)

La *belette* est d'usage. Après en avoir ôté les boyaux, l'avoir salée & fait sécher à l'ombre, deux gros de cet animal préparé comme on vient de dire, passent pour un remede efficace contre le venin du ser-

pent, & contre toute forte de poifon. Son ventricule rempli de femence de coriandre, & gardé pendant un temps convenable, eft falutaire contre l'épilepfie & la morfure des ferpens.

La *belette* calcinée dans un pot de terre, eft utile contre les douleurs de la goutte; fon fang diminue les tumeurs fcrophuleufes lorfqu'on l'applique deffus; fes cendres mêlées avec du vinaigre ont la même vertu. *Diofcoride. (N)*

* BELEZO, (*Géogr.*) ville & palatinat de la Pologne.

* BELFAST, (*Géogr.*) ville d'Irlande au comté d'Antrim, avec château & port.

* BELFORTE, (*Géogr. anc. & mod.*) village du royaume de Naples dans la Calabre ultérieure, près de la riviere de Metramo, au midi de mileto. On y voit encore les ruines de l'ancienne *Subcinum* ou *Subficinum* des Brutiens.

* BELGARD *ou* BELGRAD, (*Géogr.*) ville du duché de Poméranie, fur la Perfante.

BELGIQUE (LA GAULE,) *Géogr.* partie la plus feptentrionale de la Gaule, dont les peuples, Germains d'origine en partie, étoient les plus braves & les plus vaillans; ils ne connoiffoient ni les délices, ni les voluptés, ni le vin. Leur pays étoit fermé pour toutes fortes de marchands, dans la crainte qu'ils n'amolliffent leur courage par le luxe & les autres commodités de la vie. Ils s'adonnoient à la vie paftorale, *pafcat Belga pecus*, dit Claudien; ils nourriffoient quantité de troupeaux qui, felon Strabon, faifoient leurs richeffes; de la laine ils formoient une efpece d'étoffe ou d'habillement appellée *fagum* (*faie*) dont ils faifoient un commerce à Rome, même dans l'Italie & les Gaules.

La *Belgique* comprenoit plufieurs peuples; mais les *Bellovaces* étoient les plus puiffans, & pouvoient mettre cent mille hommes fous les armes; ceux de Soiffons cinquante mille: ils furent défaits auprès de l'Aine par Céfar, & furent obligés de fubir le joug romain.

Céfar en une feule campagne fit la conquête de toute la *Belgique*; une colonie fut placée à Treves *Augufta Trevirorum*; la colonie Trajanne fur le Rhin au deffus de Nimegue, près de Cleves, à Coln; Agrippine en établit une autre dans la ville des Ubiens depuis Cologne.

Bientôt après la *Belgique* fut partagée en deux provinces, Treves fut la métropole de la premiere *Belgique*, comprenant les cités des Mediomatrices (Metz), des Leuces (Toul), & des Verdunenfes (Verdun.) La feconde eut Reims pour métropole, qui renfermoit les cités des Sueffones, des Catalaunes, des Veromanduens, des Ambates, des Nerviens, des Bellovaces, des Ambians & des Morins. (C)

* BELGRADE, (*Géogr. anc. & mod.*) ville de la Turquie Européenne, capitale de la Servie, au confluent du Danube & de la Save. *Long.* 38. 30. *lat.* 45. Quelques-uns croient que c'eft le *Taurinum* des anciens.

* BELGRADE, (*Géogr.*) petite ville de la Turquie Européenne dans la Romanie, fur le Bofphore de Thrace. *Long.* 40. 30. *lat.* 41. 42.

* BELGRADO, (*Géogr.*) petite ville d'Italie dans le Frioul & l'état de Venife. *Long.* 30. 35. *lat.* 46.

* BELGRADO, (*Géogr.*) petite riviere de la Romanie en Turquie.

* BELI, *voyez* COVOLAM; c'eft un grand arbre fruitier qui reffemble affez au coignaffier, qu'on appelle auffi *ferifole Bengalenfium.*

BELIAL, f. m. (*Myth.*) nom d'une idole des Sidoniens. S. Paul donne ce nom à Satan ou au démon. S. Jérôme dit que par les enfans de *bélial*, on doit entendre les enfans du démon, c'eft-à-dire les méchans. C'eft en ce fens que les deux fils d'Heli, Ophni & Phinées, font appellés *filii belial. Reg. c. ij. v.* 12. Parmi les imprécations que Semeï fait à David fuyant devant Abfalon, il l'appelle *homme de fang*, *homme de belial*, *vir belial*; c'eft-à-dire, cruel & méchant. *II. Reg. c. xvj. verf.* 7. Aquila explique ce mot par celui d'*apoftat*: il renferme, felon d'autres, une efpece d'injure qui répond à nos mots François de *fainéant* & de *vaurien*. *Gregorii lexic. fanct.* (G)

BELIC, f. m. *terme de Blafon* qu'on emploie quelquefois au lieu de gueules,

pour signifier *couleur rouge*. On dit aussi *belif*. *Voyez* GUEULES. (*V*)

BELIER, s. m. *aries*, (*Hist. nat. Zoolog.*) animal quadrupede qui est le mâle de la brebis, qui porte le nom d'*agneau* dans les premiers temps de sa vie, & qui prend celui de *mouton* lorsqu'il a été coupé. L'agneau, le *belier*, la brebis & le mouton, appartiennent donc à un seul genre que les Naturalistes appellent *ovinum genus*, *ovillum pecus*, le genre des brebis. Ce genre porte le nom de la femelle & non pas celui du mâle, sans doute parce qu'on éleve bien plus de femelles & de mâles coupés, que de mâles entiers. Car il y a des troupeaux de moutons & des troupeaux de brebis : mais jamais on n'a vu des troupeaux de *beliers* ; on n'en garde qu'autant qu'il en faut pour féconder les femelles.

Quoi qu'il en soit de la dénomination du genre, je crois que sa description doit être à l'article du *belier*, ne fût-ce que parce que les cornes sont un des caracteres génériques. Les animaux du genre dont il s'agit ici font partie du bétail : ils sont couverts de laine au lieu de poil ; leurs cornes sont creuses, ridées, recourbées, & quelquefois contournées en spirale. La femelle a deux mamelles. Ces animaux n'ont pas le quart de la grosseur du bœuf ; ils sont lâches & timides : cependant les *beliers* montrent du courage, sur-tout lorsque leurs cornes commencent à paroître : ils se battent les uns contre les autres à coups de tête & de cornes ; & ils sont quelquefois assez hardis pour attaquer des hommes, sur-tout lorsqu'ils couvrent les femelles. Ils en peuvent féconder dès l'âge d'un an : mais les agneaux qui en viennent ne sont pas aussi bien conditionnés que ceux qui ont été produits par un *belier* de trois ans. Quoique les brebis n'entrent en chaleur que vers le commencement de Novembre, cependant les *beliers* s'accouplent avec elles, & les fécondent en tout temps, lorsqu'on leur en donne la liberté. Ils sont très-propres aux femelles depuis l'âge de trois ans jusqu'à huit ; & un seul peut suffire à trente & même à cinquante brebis, & quelquefois jusqu'à soixante & plus. On ne doit les laisser ensemble qu'autant de temps qu'il en faut pour l'accouplement, afin de ménager les forces du mâle & des femelles.

Les meilleurs *beliers* sont ceux qui ont la tête grosse, le nez camus, le front large, les yeux noirs & gros, les oreilles grandes, le corps long & élevé, l'encolure & le rable large, le ventre grand, les testicules gros, & la queue longue. Ils doivent avoir beaucoup de laine, même dans les endroits où il y en a ordinairement le moins ; c'est-à-dire, sur le ventre, la queue & les oreilles, & sur la tête jusqu'au tour des yeux. Quoique la toison du *belier* soit entiérement blanche, on prétend qu'il ne produit que des agneaux tachetés, s'il a la moindre tache à la langue ou au palais. Les *beliers* qui ont des cornes passent pour être plus ardens & plus propres à féconder les brebis, que ceux qui n'en ont point ; & on croit que cette différence est fort sensible dans les pays froids, & même dans les climats tempérés : mais les *beliers* cornus sont plus incommodes & plus dangereux dans le troupeau que les autres, parce qu'ils se battent plus souvent, non seulement contre les autres mâles, mais aussi contre les brebis, & qu'ils les blessent. Pour arrêter leur fureur & les empêcher de *doguer*, on leur perce les cornes avec une tariere près des oreilles, à l'endroit où elles se courbent. Il y a encore un autre moyen, qui est de poser sur leur front & d'attacher à la racine des cornes, un morceau de planche garni de pointes de fer tournées du côté du front, qui piquent l'animal toutes les fois qu'il donne un coup de tête.

Lorsque les *beliers* ont passé huit ans, & qu'ils ne sont plus propres à la multiplication de leur espece, on les fait tourner, & on les engraisse : mais leur chair a toujours de l'odeur & du goût de celle du bouc, & elle n'est jamais aussi bonne que celle du mouton, ni même que celle de la brebis. *Voyez Aldrovande & la Maison rustique.* *Voyez* AGNEAU, MOUTON, BREBIS, QUADRUPEDE. (*I*)

BELIER, *aries*, (*Astron.*) le *belier* est le premier des 12 signes du zodiaque ; il donne son nom à la douzieme partie de ce cercle. *Voyez* SIGNE. Les étoiles qui forment cette constellation, sont dans le

catalogue de Ptolomée au nombre de 18, dans celui de Ticho au nombre de 21, & dans le catalogue Britannique au nombre de 65. *V.* PRINTEMPS, EQUINOXE. (O)

BELIER, f. m. *aries, etis,* (*terme de Blafon.*) mâle de la brebis, il fe diftingue par fes cornes en forme de volutes; il eft de profil & prefque toujours paffant; quand le *belier* eft debout on le dit fautant; *clariné,* fignifie qu'il a une fonette au cou.

Balbi en Provence; *d'or au belier de fable, accolé & clariné d'argent.* (*G. D. L. T.*)

BELIER, f. m. *arietaria machina,* (*terme de Blafon.*) meuble de l'écu qui repréfente une poutre pofée en fafce, avec deux chaînes, & dont le bout à feneftre imite la tête d'un *belier.* (*G. D. L. T.*)

BELIER, f. m. (*Art milit.*) machine dont les anciens fe fervoient pour battre les murailles des ouvrages qu'ils attaquoient. *Aries, arietaria machina.*

Le *belier* étoit une groffe poutre ferrée par le bout en forme de tête de *belier.* On s'en fervoit pour battre les murailles en le pouffant à force de bras, par le moyen de cables ou de chaînes, avec lefquels il étoit fufpendu. On faifoit jouer le *belier* fous une galerie, à laquelle on donnoit le nom de *tortue,* ou dans une tour de bois deftinée à cet effet. *Voyez* cette tour *Pl. XI de l'art milit.* Il y avoit des *beliers* fufpendus, & d'autres qui ne l'étoient pas. Voici la defcription du *belier* fufpendu, fuivant M. le chevalier de Folard.

Le *belier* fufpendu étoit compofé d'un feul brin de bois de chêne 2, *Pl. XII,* affez femblable à un mât de navire, d'une longueur & d'une groffeur prodigieufe, dont le bout étoit armé d'une tête de fer fondu 3, proportionnée au refte, & de la figure d'une tête de *belier,* ce qui lui fit donner ce nom, à caufe qu'elle heurte les murailles comme le *belier* fait de fa tête tout ce qu'il rencontre. Tous ceux que l'on voit fur les monumens grecs & romains paroiffent fous cette forme. *La tête du belier,* dit Vitruve, *portoit quatre bandes de fer longues environ de quatre piés, par lefquelles elle étoit attachée au bois.* A l'extrêmité de chacune de ces bandes 4, il y avoit une chaîne 5 de même métal, dont un des bouts étoit attaché au crochet 6, & à l'autre extrêmité des quatre chaînes il y avoit un cable, dont un des bouts de chacun étoit fortement amarré au dernier chaînon; ces cables étoient alongés le long de la poutre *beliere* jufqu'à l'arriere 7 le long de la poutre, liés ferrément tous les quatre enfemble par une petite corde, qui les contenoit fermes & bandés autant qu'il étoit poffible, ainfi qu'on le pratique ordinairement fous les brancards d'une chaife de pofte, pour leur donner plus de force.

A l'extrêmité de ces cables, il devoit y en avoir un autre, & un trelingage 8 au bout, c'eft-à-dire, un cordage qui finit par plufieurs branches, à chacune defquelles il y avoit plufieurs hommes pour balancer la machine. Pour fortifier davantage le *belier,* on faifoit une liure de plufieurs tours de corde 9 à la diftance d'environ deux piés d'une liure à l'autre; les tours de chaque cordage liés auffi ferrément & près-à-près qu'il étoit poffible, & fans déborder. Ce *belier* ou *poutre beliere,* devoit être d'une groffeur conforme à fa longueur; Vitruve lui donne quatre mille talens de pefanteur, c'eft-à-dire quatre cents quatre-vingts mille liv. ce qui n'eft pas exorbitant. Cette terrible machine, comme Jofeph l'appelle, étoit balancée en équilibre comme la branche d'une balance, avec une chaîne ou de gros cables 10 qui la tenoient fufpendue. Cette chaîne ou ces cables doubles étoient amarrés au milieu d'une puiffante poutre de travers 11, pour tenir fufpendue & comme en l'air une maffe fi prodigieufe. On faifoit pour foutenir la poutre traverfante une bafe 12, non pas telle que Jofeph & Vitruve la repréfentent, mais en quarré long de trente ou quarante piés, & quelquefois davantage, fur plus ou moins de largeur felon la longueur de la poutre. Les auteurs varient fur ces proportions comme dans tout le refte; car il ne faut point chercher l'uniformité dans ceux qui ont écrit des machines de guerre; on ne manque jamais de trouver les auteurs en contradiction entr'eux fur les mêmes chofes; parce que la plupart ont écrit fans expérience,

expérience, & d'autres, après les changemens qui ont été faits dans ces machines.

Sur les deux côtés de cette base on élevoit dix gros poteaux de 25 à 30 piés de haut, sans les tenons, dont quatre faisoient les encognures; ces poteaux étoient joints en haut par quatre sablieres pour recevoir les bouts des poteaux, de même qu'ils l'étoient par en bas avec les poutres qui faisoient le premier chassis ou la base; sur cet assemblage de montans & de traversans, & les sablieres qui alloient de chacun des poteaux à l'autre opposé, on passoit la poutre de travers dont j'ai déja parlé, posée entre deux coins de bois de chaque côté, traversées de fortes chevilles de fer, & de puissantes équerres, qui servoient à resserrer & tenir ferme les deux bouts de la poutre traversante qui soutenoit la *beliere*.

Toute cette charpente qui prenoit quelquefois le nom de *tortue beliere* à comble plat, & le plus souvent à comble aigu, étoit couverte de maniere différente selon les forces des assiégés. On l'enveloppoit quelquefois d'un tissu d'osier verd, enduit de terre grasse, & recouvert d'un rideau de peaux fraîchement écorchées, que l'on doubloit d'autres peaux où l'on mettoit entre deux de l'herbe marine piquée comme nos matelas, ou de la mousse, le tout trempé dans du vinaigre, afin que cette couverture fût à l'épreuve des pierres & des dards, dont les assiégés n'étoient pas chiches: car ces rideaux matelassés étant suspendus à un pié de la charpente, rompoient la force des coups des machines; & lorsque la place en étoit abondamment fournie, on garnissoit les côtés de charpente de forts madriers, indépendamment des mantelets.

Comme le comble souffroit le plus par les masses affreuses chassées par les grosses catapultes, qui faisoient autant de désordre que nos mortiers, on le couvroit de madriers revêtus de claies enduites de mortier ou d'argile, pêtrie avec du crin & de la bourre. *Traité de l'attaque des places des anciens*, *par* M. le chevalier Folard. *Voyez Pl. XII de l'art militaire*, une tour avec son pont & son *belier* renfermé dedans. *Voyez aussi* HELEPOLE. (Q)

Nos lecteurs nous sauront gré de joindre à cet article un nouveau mémoire sur le *belier* non suspendu.

BELIER *non suspendu.* (*Art militaire. Machines.*) Les auteurs de l'antiquité qui ont écrit des machines de guerre de leur temps, l'ont fait à la maniere des oracles, où l'on ne comprend rien que la chose ne soit arrivée, ou que quelque habile homme ne les explique. Il y a peu de savans qui n'aient traité de chimere le *belier non suspendu*; les méchaniciens l'ont regardé comme une chose impossible, parce qu'ils ne l'ont pu comprendre.

Pour peu que l'on examine avec attention le *belier* à tortue qu'on voit dans les marbres & dans les monumens antiques qui nous restent, on aura de la peine à se persuader que cette machine fût suspendue. Végece prétend que la tortue a pris son nom du *belier* dont la tête sort de cette machine, & y rentre ensuite, comme la tête de la tortue sort de son écaille, & s'y renferme après; mais ce nom convient mieux à la tortue à *belier non suspendu*, qu'à celui à vibrations. Il paroît que le même Végece distingue la tortue qu'il appelle *à faux*, de celle où l'on mettoit un *belier* en batterie. Dans la premiere, il y avoit une poutre suspendue qu'on balançoit en avant, au bout de laquelle étoit une espece de faux, ou de fer courbé en grappin, avec lequel on tiroit à bas les pierres de la muraille que le *belier* avoit ébranlées. *Voyez* CORBEAU A GRIFFES.

La structure des tortues à *belier suspendu* étoit toute autre que celle du non suspendu, dans la longueur comme dans le comble. Il étoit plat dans celles-ci qui étoient encore très-longues, & en façon de galerie à comble aigu. Les auteurs disent bien qu'il y avoit un *belier* où les soldats qui le servoient étoient à couvert des traits & des machines des assiégés. Cela se conçoit assez à l'égard du *belier* suspendu, où les hommes qui le balançoient agissoient au delà de la tortue, à l'abri des paralleles les plus proches du bord du fossé; cette tortue devant être toute ouverte pardevant, pour donner l'espace nécessaire au cable auquel la poutre étoit suspendue. Mais à l'égard des tortues à comble plat & à contrefiches,

je ne puis croire qu'il fût fuſpendu ; car pour le fuſpendre, il eût fallu élever le comble de la tortue à une hauteur prodigieuſe, ce qui ne peut s'accorder avec les proportions que les anciens donnent à ces tortues, qui font trop baſſes pour que le *belier* pût être balancé de maniere à produire quelque effet. Il fuit delà que ces fortes de tortues, outre qu'elles étoient fermées pardevant, à la réſerve de l'ouverture où paſſoit la tête du *belier*, ne fervoient que pour les poutres non fuſpendues.

Ce qui démontre plus particuliérement que les *beliers* des tours & des tortues n'étoient pas fuſpendus, c'eſt qu'elles étoient fermées pardevant, & cela ne pouvoit être autrement ; c'eſt ce qu'on remarque dans les monumens de pierre, où l'on ne voit qu'une ouverture en long, avec un auvent pardeſſus pour le jeu du *belier*, au lieu qu'il auroit fallu laiſſer le devant tout ouvert de bas en haut comme par derriere, ſi la poutre avoit été fuſpendue en équilibre, pour laiſſer de l'eſpace & fes vibrations libres.

Vitruve parle d'une tortue dans laquelle, dit-il, on plaçoit la machine à *belier* qui eſt appellée en Grec *criodochée*, dans laquelle on mettoit un rouleau arrondi parfaitement autour, fur lequel le *belier* étant poſé, il alloit & venoit étant tiré par les cables, & faifoit un très-grand effet. Pure imagination : il faut que ce paſſage paroiſſe ainſi ; il y avoit fur le milieu de la machine, fur des montans, un canal pareil à celui des catapultes & des baliſtes qui avoient cinquante coudées de long, & une coudée de large. Au travers de ce canal on mettoit un moulinet ; en devant, à droit & à gauche, il y avoit des poulies par le moyen deſquelles on faiſoit couler une poutre ferrée par le bout, laquelle étoit paſſée dans le canal, & fous cette poutre il y avoit des rouleaux qui fervoient à faire en forte qu'elle fût pouſſée avec beaucoup de force & de promptitude. Au deſſus de la poutre, on faiſoit comme une voûte qui la couvroit, & qui foutenoit les peaux crues dont la machine étoit couverte. Vitruve ne dit pas comment ces cylindres étoient diſpoſés & retenus pour rouler tous également & ſans s'écarter fur une même parallele : M. d'Hermand, meſtre de camp d'infanterie, a cru être le premier inventeur de ces fortes de cylindres retenus paralleles par leurs axes ; mais il n'y a rien de moins nouveau que cette machine. Le *belier non ſuſpendu* (dont on peut voir la figure *Planche III, Art Milit.* armes & machines de guerre,) a cela d'admirable, qu'avec une puiſſance très-ſimple, il agit avec plus de force & de violence que le fuſpendu, dont les coups font obliques, au lieu que ceux de l'autre font directs & plus fouvent redoublés ; il faut même une moindre force pour le pouſſer en avant & en arriere, que la poutre fuſpendue. J'ajouterai que la pefanteur de la poutre fur des cylindres augmente fa force & fon mouvement ; au lieu que la force de l'autre n'eſt que dans fon balancement & dans fon propre poids, qui fait plus ou moins d'effet, felon l'étendûe de fes vibrations, ce qui rend les coups plus obliques. Ceux qui la font jouer ne la pouſſent point dans fon choc, & n'emploient leurs forces que dans fon mouvement de retraite ; au lieu que la poutre non fuſpendue ajoute à ce poids la force des hommes, outre qu'il en faut beaucoup moins pour la ramener. Ceux qui la pouſſent en avant, & qui la tirent en arriere par le moyen des cordages & des poulies, ne tirent pas la poutre, mais la chaîne des cylindres, où les cordes font attachées aux deux extrêmités.

Explication de la figure qui repréſente le belier non ſuſpendu, Planche III de l'Art militaire, armes & machines.

A. Tortue à *belier* des anciens.

B. Belier fortant des deux côtés de la tortue qui coule poſée fur une chaîne de roulettes.

C. Canal ou auge pratiquée dans la poutre.

D. Soldats qui fervent le *belier* & le font jouer dans la tortue, par le moyen de deux cordages *E*.

F. Cordage attaché au *belier* & à la poutre de travers *G* pour arrêter le *belier*, & l'empêcher de fortir de fon

canal, en le pouſſant en avant ou en arriere.

H. Moulinet avec ſon cordage & la poulie en haut, pour lever le *belier* & le poſer ſur ſon auge.

Explication des forces mouvantes du belier.

I. *Belier* ſur la couliſſe & porté ſur ſa chaîne de roulettes *K.*

L. Anneau auquel eſt lié le cordage qui retient le *belier* à une certaine diſtance.

M. Coupe en long du *belier* & de ſa couliſſe *N.*

O. Coupe des cylindres qui roulent, & ſont arrêtés autour de leur axe, par deux bandes de fer qui leur ſervent de mape, d'une ſeule piece *P*, avec des travers *Q* qui retiennent les deux bandes & les cylindres paralleles.

R. Poulies pour faciliter les mouvemens des deux cordages *S*, attachées aux deux travers des extrêmités *T* des roulettes qui font agir le *belier.*

V. Pivot ou boulon de fer, qui paſſe dans le travers du milieu d'une des poutres qui ſoutiennent le *belier*, pour le tourner & battre dans différens endroits.

X. Coupe de travers.

Y. Plan des roulettes ou cylindres.

Vitruve n'eſt pas le ſeul qui faſſe mention de cette machine; Héron dit formellement qu'il y avoit des *beliers* qui étoient poſés & mis ſur des cylindres. Le pere Daniel fait mention du *terebra* dans ſon *Hiſtoire de la milice Françoiſe*, que Vitruve appelle *ortoſtatæ*, mais il ne nous en apprend pas davantage que Lipſe. Il aſſure qu'on le trouve dans un capitulaire de Charlemagne ſous le nom de *taretrus*; cette machine, dit-il dans la deſcription qu'il en donne, étoit une groſſe poutre que l'on pouſſoit en avant, non pas ſuſpendue comme le *belier*, mais en la faiſant couler dans une eſpece de canal garni de rouleaux, & que l'on tiroit par le moyen d'un moulinet.

Cet hiſtorien ne nous en dit pas davantage, ſinon qu'il nous donne la figure de cette machine, qu'il tire de Perrault qui l'a ſi bien accommodée, qu'on ne voit pas ce qu'il y a dans l'auge, ſinon le moulinet qui gâte tout. Si les rouleaux ou cylindres dont Vitruve parle, ont aſſez de force & de violence pour faire agir ſa poutre, la pouſſer en avant, & la faire retourner en arriere par le moyen des hommes qu'il met au deſſous de l'auge, il eſt évident qu'il n'a pas beſoin de moulinet pour la faire rentrer dans ſon canal en le tournant; & s'il en faut un pour la faire rentrer, il en eût fallu un autre à l'extrêmité du même canal pour la faire avancer.

BELIERES, ſubſt. f. pl. *en terme de Metteur-en-œuvre*, ſe dit de certains petits anneaux d'or ou d'argent auxquels on ſuſpend une pendeloque ou un pendant. On nomme *beliere du talon*, celle qui reçoit l'une ou l'autre de ces choſes; & *beliere du cliquet*, celle qui paſſe ſous le tendon de l'oreille, & retient toujours la boucle du même côté. *Voyez* CLIQUET & TALON. On dit auſſi *beliere de ceinturon d'épée. Beliere de cloche.*

§ BELILLA, ſ. f. (*Hiſt. nat. Botan.*) arbriſſeau du Malabar, très-bien gravé ſous ce nom, & avec la plupart de ſes détails, par Van-Rheede, dans ſon *Hortus Malabaricus, volume II, planc. XVIII, page 27.* Les Brames l'appellent *ſtravadi*, qui veut dire *blanc*, à cauſe de la blancheur des feuilles qui couronnent quelquefois ſes feuilles. Jean Commelin, dans ſes notes ſur cet ouvrage, *page 28*, la regarde comme une eſpece de belle de nuit, & l'appelle *admirabilis arboreſcens.* M. Linné la confond avec la muſſœnda de Ceylan, ſous le nom de *muſſœnda*, *2 fruticoſa, paniculæ foliis coloratis*, dans ſon *Syſtema naturæ*, *édition 12*, imprimée en 1767, *page 168*, quoique la Muſſœnda ne ſoit, non ſeulement, ni de même eſpece, mais encore pas du même genre, comme on le verra ci-après.

On connoît trois eſpeces de *belilla.*

Premiere eſpece. BELILLA.

La *belilla* proprement dite, eſt un arbriſſeau qui s'éleve à la hauteur de huit

à neuf piés, fous la forme d'un buiffon, ovoïde, pointu, une fois plus long que large, à deux à trois tiges finueufes & tortueufes, ainfi que fes branches qui font cylindriques, médiocrement longues, médiocrement ferrées, ouvertes fous un angle de 45 degrés, & ordinairement oppofées en croix. Elles s'entrelacent communément entre les branches des arbres voifins, qui leur fervent d'appui. Lorfqu'elles font jeunes, elles font renflées, comme noueufes, quadrangulaires, vertes, velues; en vieilliffant, elles deviennent cendrées, enfuite brunes. Leur bois eft blanc, très-fragile, & rempli de moëlle, comme celui du fureau, *fambucus*.

Sa racine eft rouffe, & jette beaucoup de fibres capillaires. Ses feuilles font oppofées deux à deux en croix, & quelquefois verticillées trois à trois, ou quatre à quatre, deux à trois paires fur chaque branche, affez ferrées, elliptiques, médiocrement pointues aux deux extrêmités, longues de trois à quatre pouces, une fois moins larges, minces, entieres, velues & comme laineufes, d'un verd-brun en deffus, claires au deffous, relevées d'une nervure longitudinale, ramifiée en cinq à fix paires de côtes alternes, qui difparoiffent avant que d'arriver à leurs bords, & portées fous un angle de 60 degrés d'ouverture, fur un pédicule cylindrique affez court.

Les branches font terminées par un panicule une fois plus long que les feuilles, ramifié dans fa moitié fupérieure, feulement en cinq à fix branches, au bout de chacune defquelles font deux fleurs rouges, longues d'un pouce & demi à deux pouces, portées fur un péduncule cylindrique, trois à quatre fois plus court qu'elles. Ce panicule porte ainfi dix à douze fleurs; avant de s'épanouir, il forme un bouton pentagone, verd d'abord, enfuite jaune, puis blanchâtre.

Chaque fleur eft hermaphrodite, & furmonte entiérement l'ovaire, qui eft d'abord ovoïde, long de trois lignes, une fois moins large, verd-clair & velu. Elle confifte en un calice à cinq divifions triangulaires, menues, très-pointues, à-peu-près égales à la longueur de l'ovaire, dont une quelquefois plus grande, ouvertes fous un angle de 45 degrés, perfiftantes; & en une corolle monopétale, velue, à tube très-long, très-menu, long de près de deux pouces, évafé à fa partie fupérieure en un pavillon régulier, ouvert en étoile, de dix lignes de diametre, & partagé jufqu'à fon milieu, en cinq divifions égales, demi-rondes, avec une petite pointe à leur milieu: cette corolle eft rouge-écarlate, bordée de blanc-jaunâtre, & porte à fon centre, c'eft-à-dire, au fommet du tube, un cercle jaune, qui eft formé par cinq étamines. Le ftyle qui part du fommet de l'ovaire enfile le tube de la corolle, & vient fe terminer par quatre ftigmates cylindriques, courts, à la hauteur des étamines.

L'ovaire en mûriffant, devient une baie ovoïde obtufe, longue de neuf à dix lignes, prefqu'une fois moins large, velue, verte d'abord, enfuite jaune, & enfin blanchâtre, charnue, à chair verte, qui ne s'ouvre point, & qui eft partagée intérieurement par une cloifon membraneufe, blanchâtre, en quatre loges, qui contiennent chacune un grand nombre de petites graines, femblables à des grains de fable, d'abord verd-clair ou blancs-tranfparens, enfuite très-noirs, femblables à des œufs de poiffons.

Des cinq feuilles du calice, celle qui eft plus grande dans certaines fleurs, s'agrandit à mefure que l'ovaire groffit & prend tout-à-fait la forme & la grandeur d'une des feuilles des branches, dont elle ne differe, qu'en ce qu'elle eft portée fur un pédicule au deffus de l'ovaire, & en ce qu'elle eft plus mince, & parfaitement blanche.

Culture. La *belilla* croît dans les terrains fablonneux, fur la côte du Malabar.

Qualités. Toute cette plante n'a ni faveur, ni odeur: fes fruits feuls ont une faveur aftringente, & un peu acide; leur feuille colorée n'a qu'une odeur fauvage.

Ufages. Sa racine fe donne en décoction pour rafraîchir le foie, & purger les humeurs pituiteufes. Cette même racine, pilée dans l'eau, fert à frotter le corps,

pour en calmer les douleurs, & s'applique en topique fur les yeux, pour en diffiper les rougeurs. L'huile dans laquelle on l'a fait bouillir, ou bien l'écorce de l'arbre, fe donne à boire aux enfans, pour guérir les ulceres & puftules de leur bouche. Le fuc de fes feuilles & de fes fruits fe diftille dans les yeux pour en diffiper les nuages, & cette pellicule qui obfcurcit la vue. La fumée, ou la vapeur de la décoction de fes feuilles, fe reçoit fur les parties extérieures, pour en appaifer les douleurs. Jean Commelin, dans fes notes, dit que les Indiens mangent les feuilles blanches de la fleur de la *belilla*, auffi fréquemment que nous mangeons la poirée en Europe.

Deuxieme efpece. DAUN.

Les Malays, habitans de Batavia, appellent du nom de *daun*, qui veut dire *la feuille par excellence*, une feconde efpece de *belilla*, que d'autres Malays appellent *daun putri*, c'eft-à-dire feuille de princeffe, *folium principiffæ*; c'eft fous ce dernier nom que Rumphe en a fait graver une très-bonne figure, dans prefque tous fes détails, au *volume IV* de fon *Herbarium Amboinicum*, *ch. 56*, *pag. 111*, *planche LI*.

Le *daun* eft un arbriffeau un peu plus grand que la *belilla*, & de même forme, cependant à cime un peu plus obtufe, & à branches plus ouvertes, plus évafées. Ses feuilles ont un certain rapport avec celles du chou, quoique molles, laineufes, & de même forme que celles de la *belilla*; elles ont fept à neuf pouces de longueur, fur une largeur de moitié moindre, & font oppofées deux à deux en croix, excepté vers le bout des branches, où elles font alternes, & portées horizontalement, ou pendantes fur un pédicule un peu plus long que dans la *belilla*.

Le panicule de fes fleurs eft auffi différent : il eft ramifié dès fon origine, en quatre ou cinq paires de branches oppofées, qui portent chacune trois fleurs feffiles, de forte que chaque panicule eft compofé de trente fleurs velues par-tout, même au dedans de la corolle, comme dans la *belilla*. Le calice eft d'un verd-bleu au dehors, & la corolle eft rouge extérieurement, jaune-foncé au dedans, & partagée au delà du milieu de fon pavillon, en cinq divifions triangulaires, une fois plus longues que larges, marquées chacune de trois ou quatre veines.

L'ovaire qui eft fous la fleur, devient, en mûriffant, une baie ovoïde, longue d'un pouce, deux fois moins large, verte, pointillée de tubercules cendrés, qui lui donnent une certaine rudeffe, une certaine âpreté au toucher.

L'une des cinq divifions du calice croît dans certaines fleurs avec le fruit, & s'étend fous la forme d'une feuille blanche, velue & molle, comme dans la *belilla*, mais une fois plus petite que les feuilles des branches, longue feulement de quatre à cinq pouces, large de trois, veinée de verd.

Culture. Le *daun* croît aux ifles Moluques, au pié des montagnes, au bord des forêts, le long des rivieres.

Qualités. La feuille blanche qui fe forme fur les fruits, a une odeur aromatique, très-agréable, & qui fe fait fentir particuliérement le foir, fur-tout après les pluies, dans les jours chauds. Ces feuilles mêmes féparées de leurs fruits, confervent pendant plufieurs jours cette bonne odeur, quoiqu'elle s'affoibliffe peu-à-peu; il eft cependant des temps où cette odeur n'eft pas bien fenfible, par exemple, dans les jours chauds & fecs, & après de longues pluies.

Ufages. Les Macaffars coupent les branches chargées de ces feuilles odoriférantes, pour procurer à leurs appartemens, une odeur fuave qu'elles répandent pendant les trois premiers jours : ils en mettent auffi dans leurs armoires, parmi leurs vêtemens & leurs linges, pour leur communiquer cette odeur. Leurs femmes les emploient auffi dans leurs bains pour ce même effet. Les Macaffars broient ces feuilles avec un peu de gingembre, qu'ils appellent *alua padi*, & en répandent le fuc dans les yeux de leurs enfans, pour les rendre plus vigilans, plus clair-voyans, plus audacieux & menaçans dans les combats. Broyées avec un peu de racine de

galanga, de poivre, & de fulaffi ayer, qui eft un bafilic fauvage, appellé *mentaftrum* par Rumphe, ils en frottent la galle maligne, qu'ils nomment *pottar*. La décoction de ces mêmes feuilles fe donne aux enfans dont l'appétit eft abattu.

Troifieme efpece. NONO.

La troifieme efpece de *belilla*, eft appellée *nono* ou *nonu* par les habitans de Ternate, *dju mali* par les Malays, & *ayloun marua*, c'eft-à-dire, feuille des filles, *folium puellarum*, par les habitans d'Amboine.

Le *nono* paroît fe rapprocher davantage de la *belilla*, que du *daun*, par fa grandeur & par celle de fes feuilles; mais il differe de l'un & de l'autre, en ce que ces mêmes feuilles font plus fermes, moins laineufes. Ses fleurs font jaunes, & reffemblent plus à celles du *daun*, ainfi que fes baies, dont la croix ou la membrane qui fépare les quatre loges, eft noire.

Culture. Cet arbriffeau croît aux ifles Moluques, au bord des forêts, fur le rivage maritime.

Qualités. Toutes fes parties & la feuille blanche de fes fruits, font, comme dans la *belilla*, fans odeur, ou prefque fans odeur.

Ufages. Les jeunes Malays portent fouvent fes fleurs jaunes, comme ornement, derriere leurs oreilles.

Remarques. La *belilla* fait un genre particulier de plante, qui fe range naturellement dans la feconde fection de la famille des chevre-feuilles, à corolle réguliere, où nous l'avons placée. *Voyez* nos *Familles des Plantes*, *volume II*, *page 159*.

M. Linné a commis à l'occafion de cette plante, deux erreurs bien grandes. D'abord, il l'a confondue fous le nom fpécifique de *muffænda*, *1 fruticofa*, *paniculæ foliis coloratis*, dans fon *Syftema Naturæ*, édition 12, imprimée en 1767, *pag. 168*, avec le *muffænda* de Ceylan, comme avoit fait M. Burmann, dans fon *Thefaurus Zeylanicus*, imprimé en 1737. Mais le muffœnda n'eft certainement pas de la même efpece. En fecond lieu, le muffœnda, dont nous avons obfervé une efpece au Sénégal, eft d'un genre tout différent, & qui appartient à la feconde fection de notre *famille des onagres*, *page 85*; car 1°. fon calice forme un tube alongé au deffus de l'ovaire, ce que ne fait pas le calice de la *belilla*, qui n'a que cinq divifions faillantes, fans tube au deffus de l'ovaire; 2°. fa corolle n'eft pas d'une feule piece à long tube, comme dans la *belilla*; ce font feulement cinq pétales affez courts, pofés fur les bords du calice, ainfi que les étamines; 3°. fon fruit n'eft pas une baie, mais une capfule; 4°. la feuille colorée n'eft pas une des cinq divifions du calice, ni pofée fur le fruit dans le muffœnda: elle fort du milieu de l'ombelle même des fleurs; 5°. ces fleurs font difpofées en ombelle, & non pas en panicule; 6°. enfin, le velouté qui couvre les feuilles de la *belilla*, eft laineux & moëlleux, à-peu-près comme dans le bouillon blanc, *verbafcum*, au lieu que ce font des poils hériffés affez clairs & rudes dans le muffœnda. D'où il fuit qu'on ne peut faire aucune foi fur les defcriptions & les rapports que M. Linné a établis entre ces plantes étrangeres qu'il n'a pas vues. (*M. ADANSON.*)

BELIN, (*Marine.*) *Voyez* BLIN.

* BELINGE, f. f. (*Commerce.*) tiretaine groffiere, fil & laine, qui fe fabrique à Beauchamp-le-vieil, en Picardie.

* BELINGELA, (*Hift. nat. bot.*) c'eft un fruit qui fe trouve en Afrique & en Amérique: fes racines font groffes & courtes, fes feuilles grandes, d'un verd obfcur, & remplies de veines brunes tirant fur le pourpre. Elle porte deux ou trois fleurs blanches mouchetées de rouge: le fruit à l'extérieur eft rond, uni & brillant comme une pomme; le dedans eft plein de chair, & contient beaucoup de femences. Les habitans du Brefil en font un très-grand cas. Il n'eft pas fain de le manger crud: mais en le faifant cuire, & l'affaifonnant avec du poivre & de l'huile, il prend un goût aigrelet & agréable, qui a quelque rapport avec celui du citron.

* BELINZONA, (*Géogr.*) ville de la Suiffe, fur le Tefin, aux frontieres du Milanez.

BELIT-TSJIRA, f. f. (*Hift. nat. Bot.*) nom Malabare d'une efpece de chaï ou de chaïaver des Indes, affez bien gravée, quoique fans détails, par Van-Rheede, dans fon *Hortus Malabaricus*, *volume IX*, *planche LXXXIV*, *page 165*.

C'eft une herbe annuelle, à racine fibreufe blanchâtre, longue de deux pouces, peu ramifiée, d'une ligne au plus de diametre, fur laquelle s'éleve une tige de même diametre, cylindrique, ramifiée de bas en haut, en quatre à cinq paires de branches oppofées en croix, charnues, verd-claires, quelquefois rougeâtres du côté du foleil, qui forment un buiffon de cinq à fix pouces de diametre.

Les feuilles fortent au nombre de quatre à fix paires de chaque branche. Elles font feffiles, oppofées en croix, affez ferrées, épanouies horizontalement, elliptiques, entieres, pointues aux deux extrémités, longues de dix à quinze lignes, deux fois moins larges, charnues, minces, molles, tendres, verd-brunes deffus, plus claires en deffous, où l'on voit une côte faillante, ramifiée en fept à huit paires de nervures alternes, peu fenfibles.

De l'aiffelle de chaque feuille, fort un corymbe oppofé à un autre, comme les feuilles, trois fois plus court qu'elles, compofé de fept à neuf fleurs vertes, ouvertes en étoile, d'une ligne & demie de diametre, portée fur un péduncule de même longueur.

Chaque fleur eft hermaphrodite, & pofée fur l'ovaire. Elle confifte en un calice d'une feule piece, mais qui ne laiffe voir que quatre petites dents triangulaires autour de l'ovaire dont elles couronnent le fommet, & en une corolle monopétale, à tube fort court, évafé & partagé en quatre divifions égales, très-courtes. Les étamines, au nombre de quatre, font fort courtes, & attachées au tube de la corolle, qu'elles ne débordent pas. Du centre du fommet de l'ovaire, s'éleve un ftyle cylindrique, partagé à fon extrêmité, en deux ftigmates demi-cylindriques veloutés, qui ne s'élevent pas plus haut que les étamines, c'eft-à-dire, à la hauteur du tube de la corolle.

L'ovaire, en mûriffant, devient une capfule fphérique, d'une ligne & demie de diametre, verd-foncé d'abord, enfuite brune, partagée intérieurement en deux loges, & qui s'ouvre par fon fommet en quatre petites dents ou valves alternes à celles du calice, & qui forment avec elles une efpece d'étoile. Chaque loge contient quarante ou cinquante graines anguleufes, menues, brunes, attachées horizontalement, & enfoncées dans la fubftance charnue d'un placenta hémifphérique, fixé à la cloifon membraneufe, au centre du fruit.

Culture. La *belit-tsjira* croît dans les terres fablonneufes & ombragées de la côte du Malabar.

Qualités. Cette plante eft fans faveur & fans odeur fenfibles.

Ufages. Les Malabares en font un bain, qu'ils emploient dans toutes les maladies caufées par le venin des ferpens. Ses feuilles s'appliquent avec le fuc de l'écorce du lanja (c'eft fans doute du panja que veut dire Van-Rheede, qui eft une efpece de fromager, *ceiba*) comme un topique fouverain, fur les charbons, & autres tumeurs phlegmoneufes.

Remarques. La *beli-tsjira* n'avoit encore été rapportée à fon genre, ni à fa claffe, par aucun Botanifte, & il n'eft pas douteux que cette plante ne foit une efpece de chaï, de la racine duquel, appellée *chaïaver*, on tire aux Indes cette belle teinture de garance, plus vive & plus fine que celle de notre garance. M. Linné appelle ce genre de chaï, du nom d'*hedyotis*, qui veut dire, *plante douce aux oreilles*. (*M. ADANSON.*)

* BELITZ, (*Géog.*) petite ville de la Marche de Brandebourg, fur l'Ada.

* BELIZAMA, (*Myth.*) nom fous lequel les Gaulois adoroient Minerve, inventrice des Arts. Elle étoit repréfentée fans lance & fans guide; revêtue d'une tunique fans manches; les piés croifés, & la tête appuyée fur fa main droite, comme une femme qui médite. On auroit pu lui ôter encore fon cafque & fon aigrette.

BELKH, (*Géogr.*) grande & ancienne ville d'Afie, dans le Khorafan, à 101 degrés de longitude & à 36 de latitude.

Elle a plusieurs cantons dans sa dépendance. Cette ville est située à quatre lieues des montagnes, sur une plaine unie. La riviere de Vouha baigne ses murailles: ses environs sont remplis de vignes & de jardins. Tout le pays abonde en oranges, cannes de sucre, nenufar, dattes, raisins & sur-tout en melons, dont quatre font, dit-on, la charge d'un chameau. (*D. G.*)

BELKIN, (*Géogr.*) ville de la basse Egypte, au milieu du Delta, entre le canal de Rossette & celui de la Sablonniere, à onze lieues de la grande Mahalle. (*D. G.*)

* BELLAC, (*Géogr.*) petite ville de France; dans la Marche, sur la petite riviere d'Unicon. *Long.* 18. 48. *latit.* 46. 4.

§ BELLADONA, (*Botaniq.*) *atropa*. Linn. *gen. planche* CCXXII. *deadly-night-shade*, en anglois; en allemand *dollkraut*.

Caractere générique.

Le calice est permanent, la fleur monopétale & campaniforme: l'un & l'autre sont découpés par les bords en cinq parties égales. Du fond du pétale s'élevent cinq étamines qui environnent un embryon ovale: celui-ci devient une baie globuleuse divisée en trois cellules qui sont pleines de très-petites semences réniformes.

Especes.

1. *Belladona* à tiges d'arbrisseau.

Atropa caule fruticoso. Linn. *Sp. plant.* 182.

Deadly night shade with a shrubby stalk.

2. *Belladona* à tige herbacée, à feuilles ovales entieres.

Atropa caule herbaceo, foliis ovatis integris. Linn. *Sp. pl.* 181.

Common deadly night shade.

La premiere espece forme un arbrisseau qui s'éleve à la hauteur de six ou huit piés. Elle porte en juillet & en août des fleurs d'un jaune sale & striées de brun. On la multiplie par ses graines qu'il faut tirer d'Espagne où elle croît naturellement: elle demande la serre, cependant elle a subsisté à l'air libre au jardin du roi, sans couverture: on peut la reproduire de marcotes, peut-être de boutures, & par des segmens de racines.

La *belladona* n°. 2. vient d'elle-même en Angleterre, en Allemagne & dans la France septentrionale; elle en habite particuliérement les lieux bas & les plus ombragés des bois: c'est une plante vivace dont les tiges droites, robustes, & succulentes atteignent à quatre ou cinq piés de haut. Ses fleurs, d'un brun-violet très-obscur, sont plus grandes que celles de l'espece précédente.

Je ne puis m'empêcher d'observer que la plupart des plantes malfaisantes annoncent leurs qualités malignes, tant par leur odeur insupportable que par leur air sombre & sur-tout par les couleurs ternes, pâles ou livides de leurs fleurs. Que les méchans ne portent-ils ainsi sur leurs fronts des caracteres qui puissent les faire reconnoître!

Les baies de la *belladona* sont mortelles: plusieurs enfans en ont été empoisonnés: il ne faut donc jamais cultiver cet arbuste dans les lieux qu'ils peuvent fréquenter.

Buchanan, dans son *Histoire d'Ecosse*, raconte que les Ecossais, dans une treve avec les Danois, mêlerent du jus des baies de la *belladona* avec la boisson qu'ils s'étoient engagés de leur fournir: que ces derniers, plongés dans un sommeil léthargique, furent presque tous massacrés, & qu'à peine il en réchappa un nombre suffisant pour escorter leur roi.

Depuis quelques années, la médecine enhardie trempe son poignard dans les sucs vénéneux: l'art de Médée est devenu le sien, & la *belladona*, qui n'avoit jamais été cueillie que par quelque Euménide, à la lueur pâle de la lune, vient d'être ravie au sombre vallon qui la receloit, & produite au grand jour: on en fait un syrop qui calme les douleurs aiguës; mais une méprise sur la dose a jeté une dame de ma connoissance dans le plus violent accès de frénésie.

Les fruits & les feuilles aussi-bien que les tiges de cette plante sont assoupissans &

& très-dangereux : leur ufage intérieur eft très-équivoque. On lit dans les *Mémoires de l'Académie 1703*, que des enfans ayant mangé de ces fruits, eurent une fievre violente avec des convulfions & des battemens de cœur terribles; ils perdirent la connoiffance & les fens, & tomberent dans une aliénation d'efprit. Un petit garçon de quatre ans mourut le lendemain; on lui trouva trois plaies dans l'eftomac avec des grains de *folanum* écrafés, & des pepins enfermés dans les plaies, le cœur livide, nulle férofité dans le péricarde : ces faits furent atteftés par M. Boulduc.

Le remede à ces maux eft le vomiffement, procuré en buvant de l'eau miellée, ou du vinaigre en grande quantité.

Les feuilles & les fruits font bons appliqués extérieurement; ils font adouciffans & réfolutifs; on s'en fert fur les hémorrhoïdes & fur le cancer : on les fait bouillir avec le fain-doux, & on en compofe une pommade pour les ulceres carcinomateux, & pour les durillons des mamelles. Ces avis font de MM. Ray & Tournefort.

* BELLAGINES *ou* BILAGINES, f. f. pl. (*Jurifprudence.*) c'eft le recueil des loix municipales des Goths, ainfi appellé par Diceneus des mots faxons *by*, qui fignifie *habitation*, *bourg* ou *ville*, & *lagen*, loi.

BELLA-MODAGAM, f. m. (*Hift. nat. Botaniq.*) arbre du Malabar, très-bien gravé dans prefque tous fes détails par Van-Rheede, dans fon *Hortus Malabaricus*; *vol. IV*, *plan. LIX*, *page 121*. Van-Rheede écrit encore *bela-modagam*. Les Brames l'appellent *tacorota*, les Portugais *ammaco-macho*, les Hollandois *groot herts tongs*, & les habitans de Ceylan *takkada*. Plukenet, dans fon *Almagefte*, *p. 361*, l'appelle *takkada frutex Zeylanenfium*. M. Burmann l'indique dans fon *Thefaurus Zeylanicus*, *page 29*, fous le nom d'*arbor exitiofa marina*, *lactefcens indica*, *takkada vocata*, *fructu cerafi magnitudine incarnato ftriato*, *bella-modagam horti Malabarici*. M. Linné écrit *bella-modegam* dans fon *Flora Zeylanica*, imprimé en 1749, *n°. 889*.

C'eft un très-grand arbre très-agréable à voir, à tronc haut de douze piés environ, fur deux à trois piés de diametre, couronné par une cime arrondie formée de branches vertes épaiffes ferrées, écartées horizontalement; à écorce blanchâtre & bois tendre, ayant au centre une petite cavité remplie de moëlle fongueufe.

Sa racine eft blanchâtre couverte d'une écorce jaunâtre.

Ses feuilles terminent, au nombre de douze ou quinze, le bout des branches fur lefquelles elles font feffiles fans aucun pédicule, fort ferrées, tantôt oppofées, tantôt alternes & difpofées circulairement. Elles font elliptiques, obtufes, plus étroites vers leur origine, entieres, longues de cinq à huit pouces, une fois à une fois un tiers moins larges, épaiffes, charnues, liffes, luifantes, verd-noires deffus, plus claires deffous, relevées d'une nervure longitudinale, ramifiée en huit à douze paires de côtes alternes.

De l'aiffelle de chaque feuille il fort un corymbe de deux à trois fleurs, quatre à cinq fois plus court qu'elle. Chaque fleur eft hermaphrodite, longue d'un pouce & demi, portée fur l'ovaire, & fur un pédoncule cylindrique trois ou quatre fois plus court qu'elle. Elle confifte en un calice verd qui couronne l'ovaire fous la forme de cinq feuilles triangulaires, deux à trois fois plus longues que larges, ouvertes en étoiles, & en une corolle blanche qui a d'abord l'air d'un long tube menu, affez femblable à celui du chevrefeuille, mais qui, confidéré attentivement, n'eft qu'une fimple languette, comme roulée en cylindre, en une efpece de tube fendu entiérement d'un côté jufqu'à fa bafe, où elle eft verte, velue & ftriée intérieurement, & partagée à fon fommet qui eft plus large, évafé en girouette jufqu'au quart de fa longueur, en deux & rarement en trois portions affez égales, arrondies & frangées fur leurs bords. Cinq étamines d'un quart plus courtes que la corolle, partent comme elle du fommet de l'ovaire fans être aucunement adhérentes à cette corolle; elles font très-menues & portées fur un bourrelet que ferme le calice au deffus de l'ovaire. Le ftyle s'éleve du centre de l'ovaire; il eft blanc, égal aux étamines en longueur, &

terminé par un ftigmate fphérique légérement velouté.

L'ovaire, pendant que la corolle eft en pleine fleur, n'a guere plus de deux à trois lignes de longueur, mais après fa chûte il devient une baie fphérique de fix lignes de diametre, liffe, verte, à apparence de la grofeille à maquereau, *ives* de Théophrafte, mais marquée de cinq angles légers, couronnée par le calice relevé de la fleur, à peau mince, enveloppant une chair verte, fucculente, à une loge qui contient un offelet ovoïde, liffe, pointu au fommet, long de deux lignes & demie, de moitié moins large, à une loge & une amande blanchâtre attachée au bas de l'offelet de maniere qu'elle eft relevée en haut.

Culture. Le *bella-modagam* croît fur les montagnes fablonneufes de la côte du Malabar près de Mangatti. Il eft toujours verd, toujours chargé de feuilles, de fleurs & de fruits, & il en porte pendant long-temps.

Qualités. Cet arbre eft infipide excepté dans fa racine qui a une faveur âcre ; fes fleurs répandent une odeur très-agréable, & fes fruits ont une faveur aftringente.

Ufages. Ses feuilles s'appliquent en cataplafme fur les tumeurs pour les amollir & les amener à fuppuration. Leur décoction dans l'eau forme un apozeme qui provoque puiffamment les urines & les regles lorfqu'elles font fupprimées.

Remarques. Il eft évident que le *bella-modagam* eft une plante du même genre que la lobelia de Plumier, mais d'une efpece fort différente, & qu'elle doit être placée dans la feconde fection de la famille des onagres. Il eft également conftant que les vingt-fept efpeces de plantes que M. Linné rapporte au genre de la lobelia, n'y ont aucun rapport, & que les unes font des efpeces de la *dortmauna*, de *rudbec* & de la *laurentia* de Micheli, qui fe rangent naturellement dans la famille des campanules.

M. Burmann n'avoit pas plus de fondement à donner à cet arbre les épithetes d'*exitiofa* & de *lactefcens*, car il n'eft laiteux dans aucune de fes parties, & aucun auteur n'a dit avant lui qu'il fût dangereux. (*M. ADANSON.*)

BELLA MORESKOY - LEPORIE. *Voyez* LEPORIE.

* BELLANO, (*Géogr.*) ville fur le lac de Come, dans le Milanez.

BELLAN PATSJA, f. f. (*Hift. nat. botan.*) efpece de mouffe du genre du lycopodion, très-bien gravée, quoique fans détails, par Van-Rheede, dans fon *Hortus Malabaricus*, *vol. XII*, *pl. XXXIX*, *pag.* 73. Plukenet l'appelloit en 1705 du nom de *mufcus clavatus erectus crifpatis foliolis*, *fpongiolæ imitamentum ex Chinâ*, *bellan patsja horti Malabarici*, *Amalth. Botan. pag.* 149. *Phytographie*, *planche CCCCXXXI*, *figures 3 & 4.* médiocres. M. Linné dans fon *Species plantarum*, & dans fon *Syftema naturæ*, édition 12, imprimé en 1767, le défigne par la dénomination de *lycopodium* 12 *cernuum*, *foliis fparfis*, *curvatis*, *caule ramofiffimo*, *fpicis nutantibus*, *pag.* 698.

C'eft un arbriffeau haut de cinq à fix piés, d'un verd-clair, à tige cylindrique de deux à trois lignes de diametre, droite, élevée, un peu creufe à fon centre, couverte d'un bout à l'autre de branches ferrées, cylindriques, longues de deux à trois pouces au plus, d'une demi-ligne de diametre, alternes, ouvertes fous un angle de 45 degrés, fubdivifées en dix à douze branches alternes longues d'un pouce environ.

Les feuilles reffemblent à des poils très-ferrés, longs d'une ligne & demie au plus, molles, tendres, contiguës & écartées horizontalement dans les jeunes branches & écartées de deux lignes, pendantes en bas & fermes, comme épineufes fur la tige.

Les fleurs mâles forment au bout de chaque branche, par l'affemblage de dix à douze antheres feffiles, qui font folitaires dans l'aiffelle d'autres feuilles, une efpece d'épi ovoïde, long de deux lignes au plus, de moitié moins large, courbé pour l'ordinaire en forme de crochet, pendant en bas, trois à cinq fois plus court que la branche qui le porte ; chaque anthere eft fphérique ou taillée en rein qui a en deffus un fillon par lequel elle

s'ouvre & répand sa poussiere fécondante. Les fleurs femelles consistent en une capsule sessile solitaire aux aisselles des feuilles inférieures sur le même pié. Cette capsule est sphérique à une loge, s'ouvre en deux à trois valves, & contient trois graines noires sphériques.

Culture. Le *bellan patsja* croît au Malabar dans les sables humides.

Usages. On n'en fait aucun usage.

Remarques. M. Linné a jeté une grande confusion entre cette espece de plante qui est très-facile à distinguer dans l'*Hortus Malabaricus*, & quatre autres especes qui en sont très-différentes. Car, 1°. de ces quatre especes celle qui en approcheroit le plus seroit celle que Plumier a très-exactement gravée dans son second volume des fougeres d'Amérique, publié en 1705, sous le nom de *muscus maximus, coridis folio, viticulis valdè ramosis, planche CLXV, figure A, page 144*. Mais cette espece a la tige plus grosse & pleine sans cavité à son centre, les branches plus courtes, plus grosses, ramifiées par paires au nombre de vingt-quatre, au lieu de douze, terminées par un épi de fleurs seulement, une fois plus court qu'elles; enfin ses feuilles sont plus serrées sur les tiges & relevées en haut, bien-loin d'être pendantes en bas. 2°. Le *lycopodium Zeylanicum erectum, ramosissimum*, gravé par M. Burmann, *planche LXVI, page 144*, de son *Thesaurus Zeylanicus*, est encore différent en ce qu'il a les feuilles comme celui d'Amérique & les épis de fleurs comme le *bellan patsja*. 3°. Le *muscus Zeylanicus erectus perpetuò virens in arboris proceritatem excrescens an quia-mavatl, seu spica arboris*, Hernandès, *Hist. Mexic. pag. 258*, gravé par Plukenet, *planche XLVII, figure 9 a & figure 9, Almagest. pag. 259*, est encore différent, quoique les épis n'y soient pas représentés; les branches n'y souffrent que trois divisions, & on remarque dans la figure *a*, représentée de grandeur naturelle, que ces branches sont plus grosses & que les feuilles y sont rapprochées deux à deux & se croisent, caractere qui ne se voit pas dans les trois autres especes. Dodart nous apprend que la branche de cette plante qui lui avoit été communiquée par Hermann, avoit à chacune de ses ramifications un épi jaune, long de trois lignes, les feuilles plus grosses & plus nombreuses que dans le précédent, semblables enfin à celles de la figure de Plukenet. Hermann l'appelloit *muscus Zeylanicus terrestris, clavatus, erectus, badalwanassa Zeylanensium*. M. Burmann a désigné cette espece sous le nom de *lycopodium Zeylanicum erectum foliis crassioribus & magis compressis* dans son *Thesaurus Zeylanicus, page 145*, & il l'avoit désignée auparavant dans son *Musæum Zeylanicum, page 38*, sous le nom de *muscus Zeylanicus arboreus clavatus, foliis crassis rotundis lycopodii fructu compresso*. (*M. ADANSON.*)

* BELLA-POLA, (*Géog.*) isle située dans le golfe de Napoli, en Morée.

BELLE, EMBELLE, s. f. (*Marine.*) c'est la partie du pont d'en haut, qui regne entre les haubans de misene & les grands haubans; & qui ayant son bordage & son plat-bord moins élevé que le reste de l'avant & de l'arriere, laisse cet endroit du pont presque à découvert par les flancs. Pendant un combat on met des pavois & des gardes-corps pour fermer ou boucher la *belle*. C'est ordinairement par la *belle* qu'on vient à l'abordage. *Voyez* HERPE & EMBELLE.

La *belle* est presque toujours au tiers du vaisseau ou à l'endroit où l'on prend le gros du vaisseau. *Voyez Pl. I.* L'espace entre les lettres *L* & *K* est la *belle*.

Aborder en belle, voyez ABORDER. (*Z*)

BELLE, *terme de riviere*, sorte de perche de frêne dont on se sert sur les bateaux pour soutenir les bannes ou toiles.

BELLE DE NUIT, (*Hist. nat. botan.*) plante qui doit se rapporter au genre appellé *jalap*. *Voyez* JALAP. (*I*)

Cette plante est fort commune dans les jardins, où elle orne les parterres & les boulingrins. On l'appelle quelquefois *merveille du Pérou*. Elle s'éleve de deux piés, est assez garnie de feuilles pointues & d'un beau verd; ses fleurs de couleur rouge ou de jaune & de blanc, forment un tuyau évasé en entonnoir à cinq parties qui sont jointes ensemble avec deux calices, dont

le premier lui sert d'enveloppe, & le second d'appui ; qui devient un fruit rempli de femence. La *belle de nuit* ne fleurit qu'en automne, & ne s'épanouit que le soir, d'où elle a pris son nom. On la transplante dans les parterres parmi les plantes de la grande espece, à l'ombre si l'on peut : on la met encore dans des pots. Elle se seme sur couche à claire voie, & demande à être arrosée. (*K*)

BELLE-FACE, (*Manege.*) *Voyez* CHANFREIN.

BELLE-FILLE, s. f. (*Droit nat.*) terme relatif. Il désigne celle qui n'est fille que d'alliance par mariage : ainsi la fille d'une femme qui prend un second mari ou d'un homme qui prend une seconde femme, devient la *belle-fille* de ce second mari ou de cette seconde femme. Il en est de même d'une femme à l'égard des pere & mere de son mari. (+)

BELLEGARDE, (*Géogr.*) bailliage du canton de Fribourg, acquis à titre d'achat, partie en 1525 de Jacques de Corberia, partie en 1553 du comte Michel de Gruyeres. (+)

* BELLEGARDE, (*Géogr.*) ville de France en Bourgogne sur la Saône.

BELLEGARDE, (*Géogr.*) ville de France dans le Roussillon, au dessus du col de Pertuis sur la frontiere de Catalogne, entre Ceret & Jonquieres. *Long.* 20. 30. *latit.* 42. 20.

* BELLE-ISLE, (*Géogr.*) isle de France à six lieues de la côte de Bretagne, dans l'évêché de Vannes, d'environ six lieues de long sur deux de large.

On trouve dans cette isle le bourg de Bangor, la petite forteresse de Palais, & les paroisses de Sauzon & de Lomaria : le tout est un petit pays très-diversifié par la nature ; il y a des rochers, des salines & des plaines. La couronne en est en possession depuis 1742. Elle l'acquit alors de la famille des Fouquet, en échange de Gisors. Les Anglois s'en emparerent pendant la derniere guerre, & la rendirent à la paix de Fontainebleau : c'étoit une conquête moins utile pour eux, qu'incommode pour les François. Les anciens nommoient cette isle *Colonesus* : elle est pourvue d'une fort bonne rade. (+)

BELLE-ISLE, (*Géogr.*) isle de l'Amérique septentrionale à l'entrée du détroit qui sépare le pays des Esquimaux, de l'isle de Terre-neuve : ce détroit prend aussi le nom de *Belle-isle*. *Lat.* 51. 50. (+)

BELLEM, (*Géogr.*) cap d'Espagne, sur la côte occidentale de la Galice, entre celui de Finisterre & la Corogne. (*D. G.*)

BELLE-MERE, s. f. (*Droit nat. Jur.*) se dit d'une femme par rapport aux enfans que son mari a eus de quelque mariage précédent.

BELLERIES, (*Médecine.*) espece de myrobolans. *Voyez* MYROBOLANS.

BELLEROPHON, (*Hist. des Grecs.*) petit-fils de Sisiphe, roi de Corinthe, fut obligé de se réfugier à Argos pour éviter la punition du meurtre de son frere dont il s'étoit rendu coupable. Il étoit jeune & beau. La reine Stenobée ou Antée conçut une passion violente pour lui. Le prince fut rebelle à ses desirs. Une femme ne pardonne point un pareil mépris. Stenobée l'accusa d'avoir voulu la séduire. Le roi respectant les droits de l'hospitalité, borna sa vengeance à le faire sortir de ses états, & sous prétexte d'adoucir la peine de son exil, il lui donna des lettres de recommandation pour Jobate, roi de Lycie, pere de Stenobée. On marquoit à ce prince, dans la lettre, de se défaire d'un corrupteur qui avoit voulu déshonorer sa famille. Il paroît que ce prince le livra dans la suite à sa fille pour exercer sur lui ses vengeances, & que la princesse n'eut point la cruauté de le punir ; c'est ce qui a donné naissance à la fable de la chimere que Jobate l'envoya combattre. Les poëtes peignent ce monstre avec la tête d'un lion, la queue d'un dragon & le corps d'une chevre, symbole de la lubricité. Ils ajoutent que sa bouche vomissoit des torrents de flammes qui dévoroient tous ceux qui s'en approchoient. Apollon prêta au jeune prince ses armes & le cheval Pégaze, qui lui servirent à triompher de sa dangereuse ennemie, c'est-à-dire, que ce fut par le secours des arts agréables qu'il subjugua tous les cœurs. (*T-N.*)

BELLE-SŒUR, s. f. (*Droit nat.*) terme relatif & d'affinité, qui exprime

l'alliance d'un des conjoints avec le frere ou la fœur de l'autre. (+)

BELLEVILLE, (*Géogr.*) jolie petite ville de France dans le Beaujolois, diocefe de Lyon, à quatre lieues de Mâcon, deux de Villefranche & trois de Beaujeu, près de la Saône. Il y a une abbaye de chanoines réguliers de faint Auguftin, fondée en 1159 par Humbert fecond, fire de Beaujeu dans l'églife, qui eft confidérable, font les tombeaux de plufieurs fires de Beaujeu. Un hôpital bien bâti & confié à des fœurs de fainte Marthe, non de faint Jofeph, comme le dit la Martiniere; un college établi en 1767. La feigneurie eft à M. le duc d'Orléans, fire & baron de Beaujeu. *Long.* 22, 16', *latit.* 45, 5. (*C*)

§ BELLEY, (*Géogr.*) la *Bellica* des anciens, ville capitale du Bugey, à une lieue du Rhône, avec évêché établi au v fiecle, fuffragant de Befançon. Le chapitre compofé d'auguftins, fut fécularifé par Grégoire XIII en 1579. Cette ville fut entiérement réduite en cendre le 2 août 1385. Amé VII, duc de Savoie, la fit entourer de murailles & de tours. Fréderic Barberouffe fut fi touché du mérite d'Anthelme, qui de chartreux de Portes, devint évêque de Belley en 1163, qu'il lui donna, & à fon églife, tous les droits de régale, comme celui de battre monnoie, & la feigneurie de la ville; depuis ce temps-là les prélats ont été princes du faint empire.

Saint-Laurent eft la feule paroiffe. Il y a une abbaye de bernardines, fondée en 1155 par Marguerite, fille d'Amé II, & transférée au XVII fiecle du village de Bons fur le Furan, à Belley, & un nouveau college depuis 1768, régi par les joféphites. C'eft la réfidence d'un gouverneur & le fiege d'une élection, d'une maréchauffée, d'un bureau des fels, d'un bailliage fubordonné au tribunal de Bourg en Breffe, & depuis trois années d'une maîtrife des eaux & forêts. *Long.* 23. 20. *lat.* 45. 43. (*C*)

* BELLICULE, f. f. (*Hift. nat.*) c'eft une efpece de limaçon de mer ou poiffon à coquille umbilicaire, blanche, avec des taches jaunes, ou jaune avec des raies noires.

BELLIDASTRUM, (*Hift. nat. bot.*) genre de plante qui ne differe de la paquerette que parce que fes femences font garnies d'aigrettes, & que la couche de la fleur n'eft pas faite en pyramide. *Nova plantarum genera*, &c. par M. Micheli. *Voyez* PLANTE. (*I*)

* BELLIGAMME, (*Géogr.*) contrée du royaume de Jafnapatman, dans l'ifle de Ceylan.

BELLIN, (*Géogr.*) petite province Brandebourgeoife en Allemagne dans la moyenne Marche. Elle ne comprend qu'une ville de fon nom & neuf villages. C'étoit jadis le patrimoine de l'ancienne famille de *Bellin*, qui ne fubfifte plus: c'eft aujourd'hui l'un des domaines de la maifon royale de Pruffe, qui en a réduit une portion en bailliage, & qui laiffe le refte entre les mains de divers gentilshommes du pays. La ville de *Bellin* eft le fiege de ce bailliage, auffi-bien que d'une infpection ecclé-fiaftique. Elle eft en elle-même peu confidérable. Un bac qui s'y trouvoit autrefois, pour paffer la petite riviere nommée *Rhin* qui la baigne, lui fait porter le furnom de *Fehr*, qui veut dire en allemand un *bac*. Mais Fehr-*Bellin* eft un lieu chéri du Brandebourg depuis près de cent ans. Le prince & les peuples de la contrée, envifageant la gloire fous fa vraie face, n'oublient pas que le grand électeur, battant les Suédois dans cet endroit l'an 1675, opéra pour le Brandebourg une délivrance toute merveilleufe. Ils fe fouviennent de cette victoire, comme les Suiffes de celle de Morgarten, prenant dans l'hiftoire, de ce qu'ils ont ainfi fait de beau, l'exemple de ce qu'ils doivent toujours faire. *Voyez les Mémoires de Brandebourg, par main de maître.* (*D. G.*)

BELLINGHAM, (*Géogr.*) ville d'Angleterre dans le Northumberland. Il s'y fait un commerce très-confidérable de gros bétail, d'étoffes & de denrées: c'eft que la province eft par elle-même une des moins riches du royaume en toutes ces chofes, & que comme elles font néceffaires à la vie, un peuple tel que l'Anglois fuit fon génie, & ne les attend pas les bras croifés. *Longit.* 15. 20, *latit.* 55. 10. (*D. G.*)

* BELLINUS, (*Myth.*) c'eſt le même que *Belenus*. *Voyez* BELENUS. De tous les pays de la Gaule où *Bellinus* avoit des autels, il n'y en avoit aucun où il fût plus révéré qu'en Auvergne.

* BELLIS ou MARGUERITE, *leucanthemum*. *Voyez* MARGUERITE.

* BELLOC, (*Géogr.*) petite ville de France en Béarn, ſur le gave de Pau.

BELLON, ſ. m. (*Médecine.*) maladie extrêmement commune en Derbyshre, à laquelle les animaux, la volaille & les hommes ſont ſujets; en général elle regne dans toutes les contrées infectées de l'odeur de la mine de plomb: c'eſt pourquoi on diſtingue un certain eſpace autour des lieux où l'on travaille la mine de plomb, que l'on appelle *la ſphere du bellon*. Il eſt très-dangereux pour tout animal de paître dans cet intervalle. Les ſymptomes concomitans de cette maladie ſont la langueur, la foibleſſe, des douleurs inſupportables, des tiraillemens dans le ventre, & généralement la conſtipation. Elle eſt ordinairement mortelle. La méthode de la guérir la plus heureuſe, eſt d'ordonner aux malades la creme ou les cryſtaux de tartre en petite doſe, mais fréquemment réitérés; par exemple, deux ou trois fois par jour. Il faut remarquer que le ſucre de ſaturne pris avec excès, produit la même maladie: elle a été occaſionée dans des perſonnes à qui on l'avoit ordonné, pris en remede contre les fleurs blanches. *Voyez* PLOMB. (*N*)

BELLONAIRES, (*Hiſt. anc.*) prêtres de Bellone, la déeſſe des combats. Lorſqu'on les admettoit au ſacerdoce, ils ſe faiſoient des inciſions à la cuiſſe ou au bras; & recevant dans la paume de la main le ſang qui ſortoit de cette bleſſure, ils en faiſoient un ſacrifice à leur déeſſe. Cette cérémonie violente ne fut plus que ſimulée dans la ſuite. Ces prêtres étoient des fanatiques, qui dans leur enthouſiaſme prédiſoient la priſe des villes, la défaite des ennemis, & n'annonçoient que meurtre & que carnage. (*G*)

BELLONE, ſ. f. *bellonia*, (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante dont le nom a été dérivé de celui de Pierre Bellon, médecin de Caen, qui a écrit ſur les arbres coniferes, & ſur d'autres parties d'hiſtoire naturelle. La fleur des plantes de ce genre eſt monopétale, rayonnée & découpée: il s'éleve du fond du calice un piſtil, qui eſt attaché comme un clou au milieu de la fleur. Le calice devient dans la ſuite un fruit dur, d'une figure ovoïde pointue, rempli de petites ſemences. Plumier, *Nova plant. Amer. gen.* *V.* PLANTE. (*I*)

BELLONE, (*Myth.*) déeſſe de la guerre, qu'on repréſentoit armée d'un caſque & d'une cuiraſſe, les cheveux épars & en déſordre, avec une pique à la main & un flambeau, ou une eſpece de fouet enſanglanté. Communément ſes temples étoient hors des villes, parce qu'on la regardoit comme une divinité turbulente: Arnobe même l'a miſe au nombre des divinités infernales. Elle en avoit un à Rome près de la porte Carmentale, où le ſénat donnoit audience publique aux ambaſſadeurs qu'il ne jugeoit pas à propos de recevoir dans la ville. Il y avoit dans ce temple une petite colonne nommée *bellica*, ſur laquelle on mettoit une pique lorſqu'on étoit prêt de déclarer la guerre à quelque ennemi; ou, comme d'autres prétendent, par-deſſus laquelle les conſuls ou les féciaux lançoient un javelot le plus loin qu'ils pouvoient, comme s'ils l'euſſent jeté dans le pays ennemi, pour déclarer la guerre. (*G*)

BELLONS, (*Hiſt. mod.*) c'eſt une eſpece de lampe uſitée en Eſpagne, que l'on place ſur un pié d'argent ou d'autre métal fort évaſé. Chaque lampe a huit ou dix tuyaux par où l'on fait paſſer la meche, ce qui fait que ces lampes éclairent parfaitement; & pour augmenter encore la lumiere, on place derriere, une plaque d'argent bien polie, qui la réfléchit. On On y brûle ordinairement de l'huile très-pure.

* BELLUNO, (*Géogr.*) ville d'Italie, capitale du Bellunois dans la Marche-Treviſanne, ſur la Piave. *Long.* 29. 45. *lat.* 46. 9.

* BELMONT, (*Géogr.*) petite ville de France dans le Quercy, généralité de Montauban.

* BELNAUX, ſ. m. pl. (*Œcon. ruſt.*) ce ſont des eſpeces de tombereaux qui ſervent à la campagne au tranſport des

fumiers dans les terres. Comme ils sont lourds, on leur préfere les charrettes.

BELNENSIS PAGUS, (*Géogr. du moyen âge.*) *le Benunois.* Il faut que la ville de Beaune, *Belna*, *Belno-Castrum*, dont ce *Pagus* tire son nom, soit ancienne, & qu'elle ait été considérable, puisque dès le VII. siecle elle est le chef-lieu d'un canton, connu auparavant sous le nom de *Pagus Arebrignus*, dont le Beaunois faisoit partie. *Voyez* ci-devant BEAUNE, qu'Adrien de Valois, dans sa *Notice des Gaules*, *page 81*, place dans le diocese de Châlons, tandis qu'elle a toujours été de celui d'Autun.

Ce canton avoit plus d'étendue que le bailliage de Beaune, puisqu'il s'avançoit jusqu'à Gevrey à 2 lieues de Nuits, & finissoit à la Dehune au delà de Santenai; ce qui fait, du nord au sud-ouest, plus de huit lieues, & plus de six de l'est à l'ouest depuis Palleau à Nolay & Aubigni. La Dehune séparoit ce *Pagus* de celui de Châlons : on voit même dans Perard *Duina*, la riviere de Dehune, placée dans le canton de Beaune, à l'an 1006 : elle est appellée dans une autre chartre *Doëna.*

La Table Théodosienne nous fait connoître un lieu de ce *Pagus*, nommé *Vidubia*, traversé par la voie Romaine d'Agrippa, de Châlons à Langres, fixé par Mrs. d'Anville & Pasumot, d'après les discussions des mesures de la route, à Saint-Bernard sur la Vouge, dans les bois de Cisteaux : & par M. Gandelot, historien de Beaune, à Ville-le-Moutier, où les voies se croisent d'Autun à Besançon, & de Châlons à Til-Châtel, *quasi Via Dubia.*

Le grand Constantin allant de Treves à Autun en 311, suivit cette route.

Baluze, *tom. II*, *pag. 70*, cite un capitulaire de Charles-le-Chauve en 857, qui nous fait connoître les différens comtés de Bourgogne où l'empereur envoyoit des commissaires nommés *missi dominici*; le district de Beaune y est rappellé sous le nom de *Belnisum.*

Il eut le titre de comté dès la premiere race, ou au moins sous les rois Carlovingiens : Manassès de Vergy est qualifié comte de Beaune dans les titres du IX & X siecle. Son fils, beau-frere du roi Raoul, lui succéda dans ce comté; Otte-Guillaume y rendit la justice, ayant une cour, un chancelier, un secretaire & un vicomte qui étoit comme son lieutenant. Enfin ce comté fut vendu en 1227 par André de Bourgogne, second fils du duc Hugues III, à Alix, duchesse de Bourgogne, & à Hugues IV, son fils. *Voyez Hist. de Beaune in-4°. pag. 25.*

Comme les comtes laisserent dans la suite aux vicomtes le soin de la justice, on trouve des vicomtes à Beaune dès le commencement du XI siecle. Odo, fils naturel de Henri, frere de Hugues Capet, qui fonda en 1004 le prieuré de Saint-Etienne, étoit vicomte de Beaune. Rainald, à qui Cisteaux doit ses premiers fonds & son établissement en 1098, en étoit aussi vicomte. Cette charge devenue héréditaire, comme celle de la vicomté de Dijon, fut vendue en 1276 à Robert II, duc de Bourgogne. Il semble que les prévôts des ducs succéderent aux vicomtes. Pierre Josse étoit prévôt en 1202, & Pernot de Courbeton en 1306. *Ib. pag. 26.*

Voici les villes & villages du Beaunois dans le moyen âge, selon les titres, chartres & cartulaires.

Selon la *Chronique* de Beze, *pag. 499*, le roi Clotaire assure en 658 à cette abbaye, un clos de vigne à Vône, *Vaona in pago Belnensi.* Ce beau village est renommé par ses vins fins. Les climats distingués de Vône sont la Romanée à M. le prince de Conti, le Richebourg à M. de Cronanbourg, la Tâche à M. Joli de Beuy, les Veroilles à M. Jacquinot de Chasans, les Beaumont aux chanoines de Nuits : ce vignoble leur fut donné au XII. siecle par Simon de Vergy, chanoine de Saint-Denis de Vergy. *Voyez Maison de Vergy*, *pag. 75.*

Les ducs avoient une maison de chasse à Vône : le propriétaire étoit obligé d'y recevoir le maître & ses chiens pendant trois jours. Ce côteau, qui produit de si excellens vins, étoit autrefois couvert de châtaigniers.

Ansebert, évêque d'Autun, par son testament de 696, rapporté dans le *tom. IV* du *Gal. Chr. pag. 45*, *Pr.* legue à son église *Hauriacum in pago Belnensi*;

c'eſt Aloſſe ou Aloze, depuis nommé dans les titres du XI. & XII. ſiecles, *Aloſſia*, *Aloſa*, *Aluſſa* : cette cathédrale y poſſede encore une belle piece de vigne dans le climat renommé de Corton. Pluſieurs autres propriétaires y en poſſedent auſſi, M. de Bays, S. Felix, du Tillet, &c. Il ſe trouve auſſi un climat précieux en vin blanc connu ſous le nom de *Charlemagne*, ce qui fait remonter ſon antiquité juſqu'à cet empereur, qui en poſſédoit dans ce canton. *V. Hiſt. de Beaune*, par Gandelot. Dans le même titre de l'an 696, il eſt fait mention de *Bivago*, aujourd'hui Becou ou Becoul, dont le chapitre d'Autun eſt ſeigneur ; c'eſt un hameau de la paroiſſe de Saint-Aubin. L'Abbaye de Saint-Benigne avoit, en 761, des fonds dans le Beaunois à Villers-la-Faye aux confins de Magni, *Villare in fine Maliacenſe*, à Serrigni en 775, *villa Seriliacenſis*, au Vernoi, annexe de Montagni en 801, *Varnedum* ou *Vernetum* ; à Santenai & à Cuſſigni *Sentiliac* & *Cuſſigniacum in pago Beln*. (*Voy. Chr. S. Benig.*) La terre de Santenai qu'Hervé, évêque d'Autun, tenoit de la comteſſe Hermengarde ſa mere, fut cédée par ce prélat à ſon chapitre avec Reullée en 921, *Sentennacum*, *Rueilleacum*.

Louis-le-Débonnaire donne à l'abbaye de Luxeuil en 815, la terre de Meloiſey, *Moleſiacum* : elle fut échangée avec la cathédrale d'Autun en 1244. *Voy. Hiſt. Poligni*, *tome I*, *p.* 143.

L'évêque Jonas remet en 858, à ſes chanoines, le village de Sampigni, pour fournir leur table de vin, *Simpiniacum in pago Beln. ad quotidianum potum*.

Charles-le-Chauve, en reconnoiſſance des ſervices rendus par Adalhard, comte d'Autun, lui donne l'abbaye de S. Symphorien, par une chartre de l'an 864 ; il lui aſſure en même temps la poſſeſſion de Blancey, en Auxois, & des vignes à Monthelie, *Monthelium in pago Beln*. Le cartulaire de Flavigni l'appelle en 1005, *Montelia* : on croit que ce nom ſignifie *montagne de Bacchus*, *mons Lyæi*.

L'empereur Lothaire accorde à l'abbaye de Flavigni, quatre terres en Auxois, par un diplôme daté *de Luciniaco in comitatu Beln*. C'eſt Luſigni, à la ſource de l'Ouche, non *Lucenai*, en Autunois, comme le dit D. Viole, dans ſon *apologie de Sainte Reine*, *édit. de* 1653.

Louis le Begue, par une chartre de 878, reſtitue à l'égliſe d'Autun, Beligni ſur Ouche, *Beliniacum in pago Beln.* pour augmenter le nombre des chanoines, fixés à 50, par acte de l'an 858 (*Voyez Gal. Chr. tom. IV. p.* 61.) Le roi Boſon confirme à cette égliſe la poſſeſſion de Beligni, & l'évêque Adalgaire l'unit à ſon chapitre, par une chartre rapportée dans les antiquités d'Autun de Munier, datée de Saint Gengoux en 879. Le chapitre en jouit encore. Ce bourg qui tire ſon nom de *Belenus* ou Apollon, eſt fort ancien : j'y ai trouvé des médailles du haut & du bas empire. Le château en fut ruiné en 1478.

Vergy, dans le Beaunois, *Vergeium*, *Vergiacum*, ancienne fortereſſe d'une puiſſante maiſon, où le comte Manaſsès fonda le prieuré de Saint Vivant, vers 890 ; & où Ancelin de Vergy, évêque de Paris, établit en 1023 une collégiale, transférée à Nuits en 1609. (*Voyez Gal. Chr. tom. IV. pag.* 442, & *Pr. pag.* 77.) *Voyez* VERGY.

Richard étant comte d'Autun & Abbé de Saint Symphorien, reçoit des fonds dans le Beaunois à Nantoux, *Nantuacum* ; l'acte eſt daté de Nolay, *Noviliacum*, bourg très-peuplé & ancien, puiſqu'on voit auprès à l'oueſt, ſur une montagne, les reſtes d'un camp romain, & qu'on a découvert dans le vieux cimetiere, des tombeaux de pierre, avec des oſſemens très-longs, que l'on croit être des premiers Bourguignons dont parle Sidoine Apollinaire, qui les appelle *Septipedes*. (*Voyez Hiſtoire de Beaune*, *in-4°. pag.* 220.) *Voyez* NOLAY.

Le même Richard rend en 893, à S. Benigne de Dijon, des vignes à Gevrey, *Givriacum in pago Bel.* une chartre de l'an 925 place auſſi Gevrey dans le comté de Beaune. *Chron. S. Ben. pag.* 416.

Le roi Raoul unit à S. Symphorien d'Autun en 926, l'égliſe d'Auxey, *Alciacum*, où les chanoines réguliers ont encore des fonds. *Gal. Chr. tom. IV*, *pag.* 439.

Bernillon donne à l'Abbaye de S. Etienne de Dijon, un fonds à Corgoloin, près de

Nuits, en 943, *Curtegodelanum in pago Beln.* Per. *pag. 64.*

Un laboureur de ce village a trouvé dans un champ en 1772, un coffre rempli de médailles frappées au coin de Gallien, posthume Claude II, & autres du bas empire.

Par une chartre de l'an 947, Geofroy, archevêque de Besançon, remet à Guillencus douze meix, situés dans le comté de Beaune à Savigni, *Saviniacum* (Dunod, *Histoire de l'église de Besançon, tom. I, pag. 89.*) On trouve fréquemment dans les vignes de ce beau village des médailles, des tombeaux, & des restes de la voie Romaine, qui annoncent son antique existence. *Voyez* SAVIGNI & CUSSI-LA-COLONNE, où passoit cette voie.

Le cartulaire du prieuré de S. Symphorien désigne à la fin du X. siecle d'autres villages, situés dans le comté de Beaune, tels que Merceuil, *Martiniacum, Martiacum*, Bessey-la-Cour, *Bassiacum*, Bessey en Chaume, *Buxetum*, où l'on a découvert le tombeau d'un Éduen & de sa femme, représentés en bas-relief sur une pierre sépulcrale, qui est à présent au château de Savigni; Bouilland, *Bulliacum*: des figures de divinités païennes, une inscription latine au dieu Janus, que j'apperçus en 1772, des médailles trouvées sur la montagne du Chatelot, au dessus & de la paroisse de Bouilland, ont fait présumer à M. de Migieu, savant antiquaire, seigneur de Savigni, qu'il y avoit un temple en cet endroit. Tous les morceaux antiques sont actuellement au château de Savigni, aussi-bien que les monumens Gaulois trouvés à Mavilly, qui ont fait croire à M. Gandelot, historien de Beaune, qu'il y avoit eu autrefois en ce village un college de Druydes, & qui annoncent du moins l'antiquité du lieu. Ils sont gravés dans l'*Histoire de Beaune, in-4°.* impr. en 1772.

Il est souvent parlé de Pomard, célebre par ses bons vins dans nos titres des X & XI siecles, *Polmarium, Pomarium*, peut-être de la déesse Pomone. Dès 1098, il y avoit une maison-Dieu, ou léproserie. On voit un Anselme de Pomard, 51e. évêque d'Autun, mort en 1253.

Nuits, *Nutium*, faisoit partie du domaine des comtes de Vergy, & fut donné en dot à Alix, femme de Eudes III, duc de Bourgogne. Ce prince donna à cette ville le droit de commune en 1212.

Le roi Robert, en confirmant en 1015 la fondation du prieuré de Paluau, faite par Letalde, noble chevalier en 1006, le place dans le Beaunois, *Puluellum, Puteolæ, Palot, Paluel, in comitatu Beln. secus Duinam.* Per. *pag.* 70. 481. Le prieuré dépendant de l'abbaye de S. Benigne, en a été distrait en 1733, en faveur du nouvel évêché de Dijon. *Voyez* D. Plancher, *Histoire de Bourgogne, tom. I, pag. 260. Pr. 24, 26.*

Gombertault, *Cors Beltaldi*, où Geofroy, évêque de Châlons, fonda l'abbaye de S. Hypolite; c'est maintenant un prieuré réuni à l'abbaye de S. Benigne. Cette fondation fut approuvée par le roi Robert en 1030. *Voyez* Perard. *pag. 178.*

L'église de S. Nicolas de Meursault fut unie à Cluni par Frogerius de *Murassalt*, du consentement de l'évêque Aganon en 1094, *Murisalhes.* Voyez *Gal. Chr. tom. IV, pag. 384.*

L'abbaye du Lieu-dieu ou Leu-dieu, *Locus-dei*, fondée par les sires de Vergy, vers 1140, & celle de Sainte Marguerite, établie vers le même temps, étoient dans le Beaunois, & sont encore de l'archiprêtré de Beaune. Le cartulaire de S. Saine cite à l'an 1178, la chapelle de *Tapetta*; c'est Notre-dame du Chemin, à laquelle Philippe le Bon donna 100 livres en 1439, pour la rebâtir; Chassagne, *Cassaniæ*; Volnai acquis par le duc Hugues IV en 1250, *Volænæum, Vollenetum. Voyez* VOLNAI, *Sup.* Monceau, *Monticellæ*, où passoit la voie Romaine de Cussi à Savigni, on y trouve plusieurs anciennes médailles: c'est la patrie de Simon Ranfer, un des plus habiles Jurisconsultes de Dijon. (*C*)

BELO, s. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) nom Malays d'un arbre très-bien gravé, avec la plupart de ses détails, par Rumphe dans son *Herbarium Amboinicum*, *volume III, pag. 98, planche LXV*, sous le nom de *arbor palorum alba parvifolia, seu prima.* Les Malays l'appellent *caju belo*,

c'eſt-à-dire *bois de pieux*, & les Hollandois *paalen boom*.

Cet arbre s'éleve comme un buiſſon à la hauteur de vingt à trente pieds, ſur pluſieurs troncs cylindriques, tortus, ſi-nueux, quelquefois anguleux, d'un demi-pié à un pié de diametre, hauts de huit à dix piés, couverts de branches cylindriques médiocrement longues, aſſez épaiſſes, très-rares, écartées ſous un angle de 60 degrés, qui forme une cime preſque ronde, à écorce égale, verd-brune dans les jeunes, ſillonnée comme dans le goyavier, & cen-dré-rouſſe, fendue çà & là dans les vieilles branches comme ſur le tronc.

Les feuilles ſont alternes, aſſez écartées, diſpoſées circulairement, ailées, ſur un rang double, de cinq à ſix paires de folioles preſque oppoſées, elliptiques, pointues, longues de ſept à neuf pouces, deux à trois fois moins larges, ondées, un peu rudes lorſqu'elles ſont vieilles, liſſes, luiſantes, verd-noires, relevées en deſſous d'une nervure ramifiée en dix à douze paires de côtes, & attachées horizontalement, fort ſerrées ſur preſque toute la longueur d'un pédicule commun cylindrique, preſ-qu'une fois plus long qu'elles, terminé par un filet aſſez long & ouvert ſous un angle de 45 degrés. Il y a cinq ou ſix feuilles pareilles ſur le bout de chaque branche.

De l'aiſſelle de chacune des feuilles ſu-périeures, ſort un panicule de fleurs égal à ſa longueur, qui eſt d'un pié & plus, ramifié dans ſa moitié ſupérieure en cinq à ſix branches, fourchues en deux, al-ternes, écartées ſous un angle de 45 degrés, & portant chacune 50 à 60 fleurs blanc-pâles, longues de trois lignes, raſ-ſemblées ſouvent trois à trois, & por-tées ſur un péduncule très-mince, une fois plus court qu'elles. Chaque panicule eſt donc compoſé de plus de cinq cents fleurs.

Chacune de ces fleurs eſt hermaphrodite, & reſſemble aſſez à une fleur de muguet, *convallaria*, ou d'aubépine, *oxyacantha*, mais plus petite, étant ouverte en cloche, hémiſphérique d'une ligne & demie de longueur. Elle conſiſte en un calice à cinq feuilles arrondies, concaves, une fois plus longues que larges, caduques, en une co-rolle à cinq pétales de même forme, blanc-pâle, & en dix étamines égales, une fois plus longues, droites, très-menues, conti-guës à la corolle, & rangées au deſſous d'un diſque verd, ſur lequel eſt placé l'ovaire qui porte à ſon ſommet un ſtyle égal aux étamines, & ſurmonté par un ſtygmate hémiſphérique légérement velouté.

L'ovaire en grandiſſant devient un fruit en écorce ſphéroïde verdâtre, de neuf lignes environ de diametre, à une loge, ne s'ouvrant point, & contenant un oſſelet ſphéroïde, de ſix à ſept lignes de diametre, à une loge, renfermant une amande. De toutes les fleurs du pani-cule, il n'en reſte que trois à cinq qui par-viennent à maturité.

Culture. Le *belo* croît aux iſles Molu-ques, au bord des forêts, dans les terrains pierreux & marécageux, voiſins des rivie-res ou de la mer, & expoſés aux vents. Il fleurit en novembre & décembre, & fruc-tifie en février & mars. Lorſqu'on l'a coupé, il repouſſe du pié de nouveaux rejetons, dont les plus gros ne paſſent pas quatre à cinq pouces.

Qualités. Ses fleurs ont une odeur agréable de cannelle. Son bois eſt dur, pe-ſant, d'un rouge agréable, & très-droit dans les jeunes piés; mais en vieilliſſant il devient noueux, tortu, à fibres croiſées, de maniere qu'il eſt difficile à couper: on y briſe les haches lorſqu'on ne fait pas attention aux nœuds qui forment l'aſſem-blage des veines. Il réſiſte long-temps à la pourriture dans l'eau de la mer.

Uſages. Les tiges les plus longues & les plus droites d'un pié de diametre, & au deſſous, ſont particuliérement employées à faire les pieux, dont on forme les viviers, les bourdigues, & autres enceintes deſti-nées à renfermer le poiſſon. Pour cet effet on les appointit par un bout, on les en-fonce ſur le rivage, ſuivant une direction triangulaire ou ronde ou telle qu'on le de-ſire, & lorſque le terrain eſt trop dur ou trop pierreux, on en ferre la pointe. Lorſ-que ces pieux ſont ainſi dreſſés, on y attache des nattes faites de l'eſpece de bambou, appellé *boeloe ſeroe* ou *bulu ſeru* ou *leleba*, fendu de maniere que les enceintes qui en

font formées, repréfentent un parc que l'on appelle *feri* ou *feroe.*

Des troncs les plus gros on forme les piliers des portes des bâtimens ; & des branches les plus menues, on fait les pieds des corbeilles à poiffons, nommées *boeboet* par les Malays, & *bobber* par les Hollandois. Le grand ufage qu'on fait de ce bois aux ifles Moluques, fait qu'il eft aujourd'hui extrêmement rare.

Deuxieme efpece. KAKAE.

Les habitans de Leytimore donnent le nom de *kakae* & de *kakae mea* à une feconde efpece de *belo*, que Rumphe défigne par la dénomination de *arbor palorum alba latifolia feu fecunda*, & qu'il décrit fans en donner la figure.

Cet arbre ne differe du *belo* qu'en ce que fon tronc eft plus tortu, fes feuilles plus larges à proportion, c'eft-à-dire, à peine deux fois plus longues que larges, terminées par une petite pointe à leurs extrêmités, à côtes plus groffes en deffous.

Ses fleurs font difpofées de même en panicule, mais elles font fi petites, que l'œil a de la peine à en diftinguer les diverfes parties. Les étamines font plus courtes à proportion & ont des antheres brunes. Rumphe n'en a pas vu le fruit.

Remarques. En comparant les caracteres du *belo* avec ceux des plantes qui nous font connues, on voit qu'il doit être placé dans la premiere fection de la famille des piftachiers, fort proche de l'umari du Brefil. Quoiqu'il paroiffe avoir les étamines réunies en bas comme celles de l'umari, néanmoins on ne peut guere l'affurer, Rumphe ayant gardé le filence fur cet article, & ne nous ayant laiffé aucun moyen de le décider d'après les figures. *Voyez nos Familles des plantes, volume II, page 344.* (*M.* ADANSON.)

§ BELOERE, f. m. (*Hift. nat. botaniq.*) efpece d'abutilon, affez bien gravée fous ce nom, & fous celui de *belluren*, par Van-Rheede, dans fon *Hortus Malabaricus, volume VI, planche XLV, page 77.* Les Brames l'appellent *tapucodo* & *tapukodo*, les Portugais, *fruita gargantilha* ; les Hollandois, *lobhalfen.* Jean Commelin, dans fes notes, croit que c'eft l'*abutilon Indicum*, décrit par Camerarius, dans fon *Hortus medicus*, & par Jean Beauhin, dans fon *Hiftoire générale, volume II, partie II, page 952* ; cependant, ajoute-t-il, fes fleurs font un peu différentes. M. Linné dans fon *Syftême Naturel, édition 12*, imprimée en 1767, *page 458*, le confond avec l'*anguri* des ifles Moluques, fous le nom de *fida 17 Afiatica, foliis cordatis indivifis, ftipulis reflexis, pedunculis longioribus, capfulis multilocularibus, hirfutis, calice brevioribus.*

C'eft un arbriffeau vivace, toujours verd, qui s'éleve à la hauteur de deux à trois piés, fous la forme d'un buiffon ovoïde, une fois plus haut que large, couvert entiérement d'un petit nombre de branches alternes, ouvertes fous un angle de quarante-cinq degrés, cylindriques comme la tige qui eft brune veloutée de poils très-courts de quatre à cinq lignes de diametre, à bois blanc, tendre, rempli de moëlle au centre.

Sa racine eft blanche, fibreufe, médiocrement longue.

Ses feuilles font alternes, difpofées circulairement à des diftances de deux à trois pouces, le long des tiges & des branches fur lefquelles elles font d'abord écartées, fous un angle de quarante-cinq degrés, enfuite horizontalement, quand elles font vieilles. Elles font taillées en cœur, longues de trois à cinq pouces, d'un tiers à un quart moins larges, échancrées d'un fixieme à un huitieme à leur bafe, terminées par une pointe médiocre à leur extrémité oppofée, marquées d'une trentaine de dents, arrondies fur chaque côté de leurs bords, plates, minces, tendres, veloutées finement, relevées en deffous de trois groffes côtes rayonnantes, & portées fur un pédicule cylindrique, menu, prefqu'égal à leur longueur.

Des côtes de ce pédicule, fortent deux ftipules triangulaires, qui tombent peu après l'épanouiffement des feuilles.

De l'aiffelle de chaque feuille fort une fleur jaune, ouverte en étoile de neuf à dix lignes au plus de diametre, portée fous un angle de quarante-cinq degrés, fur un

péduncule cylindrique, d'abord égal à la longueur des jeunes feuilles d'où il sort, ensuite égal seulement à leur pédicule & coudé légérement, comme articulé vers le sixieme ou le huitieme de sa hauteur, près l'extrêmité.

Chaque fleur est hermaphrodite, & posée au dessous de l'ovaire. Elle consiste en un calice d'une seule piece, découpée en cinq parties égales, triangulaires équilatérales, & en une corolle, une fois plus longue, à cinq pétales taillés en coin, veinés, une fois plus longs que larges, plus étroits en bas; où ils sont réunis par leur face intérieure seulement, à un cylindre creux, une fois plus court qu'eux, & qui porte vingt-cinq à trente filets courts, réunis, à antheres jaunes. Ce cylindre des étamines est enfilé par le style de l'ovaire, qui se divise dans sa moitié supérieure, en vingt à vingt-deux stigmates cylindriques, velus à leur extrêmité supérieure.

L'ovaire ressemble d'abord à un petit disque velu, comme argenté, ensuite en mûrissant, il devient une capsule hémisphérique, d'un pouce de diametre, d'un tiers moins longue, accompagnée & comme enveloppée ou serrée étroitement par le calice, qui est d'un quart plus court qu'elle, tronquée en dessus, rouge d'abord, ensuite noirâtre, marquée de vingt à vingt-deux sillons, semblables par les côtés à des plis rayonnans en dessus, autour d'un centre, & formant autant de loges qui s'ouvrent chacune par le milieu de leur dos saillant & anguleux, en deux valves, contenant chacune deux à trois graines, taillées en rein applati & échancré.

Culture. Le *beloere* croît dans les sables du Malabar, sur-tout à Angecaimal, & on le cultive dans les jardins. Il est toujours verd, toujours couvert de fleurs & de fruits.

Qualités. Il a une saveur légérement âcre, une odeur qui n'est pas désagréable.

Usages. La poudre de ses feuilles, ainsi que celle de ses graines, met les intestins en mouvement, & lâche le ventre. Sa racine cuite avec d'autres herbes émollientes dans l'huile, s'applique avec succès sur la lepre.

Remarques. M. Linné a confondu mal-à-propos, sous le nom de *sida Asiatica*, le *beleore* du Malabar, avec l'anguri des Moluques, figuré par Rumphe, sous le nom d'*abutilon hiopetum*, *planche X* du *volume IV* de son *Herbarium Amboinicum*; mais l'anguri est un arbrisseau une fois plus haut, tout hérissé de longs poils écartés, à feuilles visqueuses, à fleurs plus grandes, portées sur un pédicule plus court, & à capsule de quinze à seize loges seulement, tous caracteres qui le font distinguer facilement du *beloere*.

Le *beloere* differe aussi de l'*abutilon Indicum*, figuré par Camerarius, *Hort. 3, pl. I*, en ce que les feuilles de celui-ci sont anguleuses, à trois lobes, & que ses capsules sont rudes & hérissées. Il approche bien davantage de l'abutilon d'Avicenne; dont il ne paroît différer qu'en ce qu'il est plus petit, & qu'il n'est pas annuel comme lui. (*M. ADANSON.*)

BELOMANTIE, s. f. (*Divination.*) espece de divination qui se faisoit avec des fleches, du grec βέλος, *arme de jet, dard, fleche*, &c. & μαντεία, *divination.* Elle étoit fort en usage chez les Orientaux pour prendre les augures, sur-tout avant que de commencer les expéditions militaires. « Le » roi de Babylone, dit Ezéchiel en parlant » de Nabuchodonosor, s'est arrêté à la tête » des deux chemins : il a mêlé des fleches » dans un carquois pour en tirer un augure » de la marche qu'il doit prendre. Le sort » est tombé sur Jérusalem, & lui a fait » prendre la droite. » D'où il s'ensuit que la *belomantie* se pratiquoit de cette sorte. Celui qui vouloit tirer un augure sur son entreprise, prenoit plusieurs fleches, sur chacune desquelles il écrivoit un mot relatif à son dessein & pour ou contre; il brouilloit ensuite & confondoit ces fleches dans un carquois; & la premiere qu'il tiroit le décidoit, suivant ce qu'elle portoit écrit. Le nombre des fleches n'étoit pas déterminé; quelques-uns le font monter à onze: mais Pocockius, dans son *Essai sur l'Histoire des Arabes*, remarque que ces peuples, dans une espece de divination semblable à la *belomantie*, & qu'ils nomment *alazalam*, n'emploient que trois fleches; l'une sur laquelle ils écrivent ces mots : *le Seigneur m'a commandé*; sur la seconde

ceux-ci : *le Seigneur m'a empêché*, & ne marquent rien sur la troisieme. Si du vase où ils ont mis ces trois fleches ils tirent du premier coup la premiere ou la seconde, c'en est assez pour leur faire exécuter le dessein qu'ils ont projeté, ou pour les en détourner. Mais si la troisieme leur tombe d'abord sous la main, ils la remettent dans le vase jusqu'à ce qu'ils en aient tiré une des deux autres, afin d'être absolument décidés. *Voyez* DIVINATION.

Il est encore fait mention dans le prophete Osée, *ch. vj*, d'une espece de divination qu'on faisoit avec des baguettes, & qui a plus de rapport à la rhabdomantie qu'à la *belomantie*. *Voyez* RHABDOMANTIE. Grotius & S. Jérôme confondent ces deux sortes de divinations, & prouvent que la *belomantie* eut lieu chez les Mages, les Chaldéens, les Scythes ; que ceux-ci la transmirent aux Sclavons, de qui les Germains la reçurent. (*G*)

BELOSERO, (*Géogr.*) ville principale de la Russie en Europe, dans le gouvernement de Nowogorod ou Nowogrod, sur un lac de même nom. Elle est une des plus anciennes de la contrée, & chef-lieu d'un assez grand district : elle a un archevêque & un waiwode ou gouverneur. C'est une place fortifiée, dans l'enceinte de laquelle on ne trouve pas moins de dix-huit églises, & pas plus de cinq cents maisons. *Belosero* veut dire en langue du pays, *lac blanc*. (*D. G.*)

BELOU, s. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) nom Brame d'un arbre fruitier, très-bien gravé, avec la plupart de ses détails, sous son nom Malabare, *covalam*, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *volume III, planche & page 37* : les Portugais l'appellent *marmeleira*, les Hollandois, *slym-appels*. Rumphe en a pareillement fait graver une bonne figure, sous le nom de *tellor* ou de *bilac*, seu *madja teloor*, seu *bilacus oviformis*, dans son *Herbarium Amboinicum*, *volume I, page 197, planche LXXXI, figure A & D*, & il nous apprend que les habitans de Baleya l'appellent *bilak* ; ceux de Java, *madja* & *maja* ; les Malays, *tangkulo* ; les Macassars, *bila* & *madja-him-vila*. Les habitans de l'isle de Ceylan l'appellent *belighas*, selon Hermann ; ceux du Malabar *wille-wille* ; selon Petiver, *Acta Philos. Lond. volume XXII. n°. 271, planche CVIII*, Garcias *ab horto aromat. lib. II. cap. XIV*, l'appelle *lydoria è Bengala*, c'est-à-dire, *cydonia è Bengala* ; Castor Durantes *in hortulo sanitatis, page 576 ; marmelos è Bengala*. Les habitans de Bengale l'appellent *beli* & *serifole*. Stegosus dit *serifolia*, *grimen marmelle*. C'est le *marmelæeta ex quo fructus quem capotes seu chicocapoies* ; d'Acosta, Ind. occid. *partie IX, livre IV, chapitre XXV*. Plukenet a copié une partie de la figure de l'*Hortus Malabaricus*, dans sa *Phytographie, planche CLXX, n°. 5*, sous le nom de *cucurbitifera trifolia, spinosa, indica, fructûs pulpâ cydonii æmulâ. Almagest. page 125*. M. Linné dans son *Systema Naturæ, édit. 12, page 327*, l'appelle *cratera, 3 marmelos, spinosa foliis serratis*. On en connoît cinq especes.

Premiere espece. BELOU.

Le *belou* proprement dit est un arbre haut de trente piés, à tronc cylindrique, tortueux, irrégulier, anguleux, haut de quatre ou cinq piés, d'un pié à un pié & demi de diametre, recouvert d'une écorce blanchâtre, variée de jaune, épaisse, couronnée par une cime conique, formée par nombre de branches alternes, médiocrement épaisses, longues, assez serrées, écartées sous un angle de cinquante à soixante degrés, dont les vieilles sont brunes, & les jeunes vertes, du côté de l'ombre, rouges du côté opposé au soleil, ainsi que leurs épines.

Sa racine est fibreuse, dure, très-longue, peu profonde, traçante horizontalement, blanche, couverte d'une écorce rousse.

Ses feuilles sortent alternativement & circulairement, au nombre de six à huit, de chaque branche, à des distances de deux à trois pouces, portées d'abord sous un angle de quarante-cinq degrés, ensuite horizontalement. Elles sont ailées trois à trois, c'est-à-dire, composées de trois folioles élliptiques, pointues aux deux extrêmités, longues de trois à six pouces, une à deux fois moins larges, verd-gai,

ondées, menues, marquées de douze à quinze dentelures, obtuses sur chaque côté des bords, relevées en dessus d'une côte ramifiée, en six à huit paires de nervures alternes, & portées au bout d'un pédicule cylindrique, presqu'une fois plus court qu'elles. La feuille de l'extrémité est presqu'une fois plus grande que les deux des côtés. Ces folioles se replient le soir sur leur pédicule, & se rapprochent des branches comme dans les légumineuses & les mauves.

Des deux côtés du pédicule de chaque feuille, sortent, au lieu de stipules, deux épines, écartées horizontalement en angle droit, droites, coniques, très-pointues, longues comme le pédicule des feuilles, c'est-à-dire, d'un à deux pouces, sur une ligne à une ligne & demie de diametre, qui subsistent sur les branches après la chûte des feuilles.

Les fleurs sortent en épi, dès jeunes branches, près de leur extrémité, non pas de l'aisselle des feuilles, mais du lieu où devroient être des feuilles qui y manquent. On voit deux ou trois épis sur chaque branche. Chaque épi a à-peu-près la longueur des feuilles qui l'avoisinent en dessus. Il consiste en quatre ou cinq fleurs, disposées sur toute sa longueur, blanc-verdâtres, longues de cinq à six lignes, retroussées, pendantes en dessous, portées horizontalement sur un péduncule presqu'égal à leur longueur. Avant leur épanouissement, elles forment un bouton sphéroïde verd, assez semblable à une capre de trois lignes de diametre.

Chaque fleur est hermaphrodite, posée au dessous de l'ovaire, & composée d'un calice verd en soucoupe à cinq dentelures arrondies; de cinq pétales elliptiques, obtus, cinq fois plus courts que lui, deux fois plus longs que larges, pendans en bas, épais, charnus, verds extérieurement, verd-blanchâtres intérieurement, & de cinquante étamines vertes, presqu'une fois plus courtes qu'eux, ouvertes sous un angle de quarante-cinq degrés. Le pistil est aussi long que les étamines, & porté sur un disque orbiculaire qui l'éloigne d'elles; l'ovaire est cylindrique, terminé par un stigmate hémisphérique, velouté en dessus.

En mûrissant, l'ovaire devient une baie sphéroïde de deux pouces & demi à trois pouces de diametre, un peu déprimée, à écorce verte d'abord, ensuite jaune, d'une ligne & demie de diametre, seche, ligneuse, médiocrement dure, fragile comme celle de la calebasse, à une loge pleine d'une chair jaunâtre, muqueuse, pâteuse & fibreuse, d'un goût aigre-doux, semée çà & là de cent graines environ, en pepins ovoïdes, un peu comprimées, longues de cinq à six lignes, une fois moins larges, blanchâtres, attachées horizontalement, pendantes sur dix à douze lignes verticales, distribuées sur les parois intérieures du fruit.

Culture. Le *belou* croît communément au Malabar, à l'isle Ceylan, à celle de Java & à Surate. Quoiqu'il puisse se planter de drageons enracinés qui sortent le long de sa racine traçante, dont on les sépare, on le multiplie communément de graines. Il commence à porter fruit dès la sixieme ou septieme année, & continue ainsi pendant un siecle à en porter tous les ans. Ces fruits sont mûrs en décembre & janvier.

Qualités. Sa racine a une odeur forte, & une saveur douce d'abord, ensuite amere. Ses feuilles ont un goût âcre, austere & piquant de raifort; froissées, elles sont onctueuses. Ses fleurs sentent bon comme la giroflée keiri, ou le lys. L'odeur de ses fruits est si pénétrante, qu'elle remplit la chambre où on le tient; ses graines sont très-ameres. Lorsqu'on blesse ses branches, il en sort un suc blanchâtre qui en séchant devient d'abord jaune & transparent comme le succin, & ensuite rougeâtre, opaque, comme la gomme du cerisier: cette gomme pend aux branches sous la forme de larmes coniques; elle est dure par les temps secs, molle dans les temps humides: lorsqu'on la fait fondre dans la bouche, elle est d'abord douce & fade, & finit par laisser une âcreté & une démangeaison à la gorge. Il sort un pareil suc du fruit, lorsqu'il est bien mûr ou lorsqu'on le rôtit au feu.

Son bois est composé de fibres grossieres, si entrelacées, qu'il est difficile à fendre, qu'il émousse les haches, de sorte qu'on ne peut l'employer dans les bâtimens; les vieux

arbres ne portent des épines que sur les jeunes branches.

Usages. Ses fruits se mangent cruds lorsqu'ils sont bien mûrs; mais il ne faut pas qu'ils aient mûri sur l'arbre, car ils prendroient une saveur & une odeur de vinaigre insupportable. Pour leur sauver ce défaut, on monte sur l'arbre avec des échelles, on les cueille un peu avant leur maturité, & on les conserve ainsi quelquefois pendant un mois entier avant qu'ils soient en état d'être mangés. Les Européens ne les aiment pas autant que les Indiens, à cause de leur fade douceur & de leur forte odeur; ils corrigent ces deux défauts en les faisant rôtir sur les cendres chaudes qui font sortir par les pores de leur écorce la gomme qui leur procure cette qualité. En mangeant ce fruit, il faut sucer doucement la chair qui enveloppe ses pepins, & avoir attention de ne les pas écraser sous la dent, parce qu'ils sont aussi amers que ceux du *lansa.* Les Indiens font souvent confire ces jeunes fruits au sucre & au vinaigre, & les vont vendre au marché: les Macassars, habitans de Surate, en font des présens à leur roi.

Ses feuilles encore jeunes se mangent comme d'autres verdures.

La décoction de ses racines & de l'écorce dans l'eau commune, se donne dans les défaillances, les palpitations de cœur & la mélancolie hypocondriaque. De cette même écorce pulvérisée & unie au miel, on prépare un électuaire qui, pris le matin, aide à la digestion & à la fermentation des alimens dans le ventricule, & dissipe la migraine & les vertiges. La décoction de ses feuilles se boit dans l'asthme. Les feuilles pilées avec un peu de riz & de curcuma, forment une espece d'onguent dont on frotte le corps pour dissiper les démangeaisons opiniâtres. De ses fleurs on distille une eau cordiale & alexipharmaque. Son fruit cueilli un peu avant sa maturité, se mange crud ou rôti pour arrêter la diarrhée & la dyssenterie. Le suc de ce même fruit mûr se donne pour guérir les aphtes & les inflammations de la bouche. Rumphe dit, d'après le rapport de quelques Chinois, qu'à Java on tire du *belou* une espece d'opium peu différent du vrai par la substance, l'odeur & la saveur; pour le composer ils prennent des feuilles & des fruits demi-mûrs des deux premieres especes de *belou*, les pilent ensemble & en expriment le suc qu'ils font cuire jusqu'à la consistance de l'opium; cet opium se vend à Java une fois moins que le vrai opium.

Les Macassars font, de l'écorce de ce fruit, des boîtes pour mettre la chaux qui se mange avec le *betel.*

Deuxieme espece. BILAK.

La seconde espece de *belou* s'appelle simplement *bilak* à Baleya ou *bilak-kitsjil*, c'est-à-dire *bilak* petit; ou à petit fruit. Rumphe en a donné la figure sous le nom de *bilacus minimus*, au *volume I* de son *Herbarium Amboinicum*, p. 197, *planc. LXXXI*, *fig. C.*

Il differe du *belou* en ce qu'il forme un arbre plus petit, haut de 15 à 20 piés, à écorce cendrée, à feuilles longues de deux à trois pouces seulement, moins dentées, à épis de trois fleurs seulement, à fruit sphéroïde un peu alongé & plus étroit vers la queue, d'un pouce & demi à deux pouces au plus de diametre, à écorce jaunâtre mêlée de cendré, à chair douce mêlée d'une âcreté vineuse, à odeur de fleurs du pandang ou du lys, & plus agréable à manger crud que le *belou*, quoiqu'on ne le mange guere crud non plus que lui.

Il croît particuliérement dans la partie orientale de l'isle de Java, mais en petite quantité: il est plus commun aux isles de Baleya, Bima & dans les deux Célebes.

Troisieme espece. MADJA.

Le madja ou maja des Javanois, dont Rumphe a fait graver le fruit à la *planche LXXXI* de son *Herbarium Amboinicum*, *fig. B*, sous le nom de *madja pissang*, qui veut dire *madja* ou *belou* bananier à cause de la forme de son fruit qui est ovoïde, alongé comme celui du bananier, ayant trois pouces de longueur, & une fois moins de largeur, differe des précédens, non seulement par cette particularité, mais encore parce qu'elle n'est point mangeable.

Rumphe ne nous en apprend pas davantage, mais ces deux caracteres peuvent absolument suffire pour la faire regarder comme une autre espece.

Quatrieme espece. CARBAU.

Les Malays appellent du nom de *carbau* ou *bilak-carbou*, une quatrieme espece de *belou* que Rumphe décrit sans aucune figure sous le nom de *bilacus taurinus* dans son *Herbarium Amboinicum, volume I, p. 299*. Les Javanois l'appellent encore *madja carbou*, c'est-à-dire, *madja de vaches*, *madja vaccina seu bubalina.*

Le carbau forme un arbre moins haut, mais à cime plus large, plus dense, plus ramifiée, à branches plus grosses, plus chargées de feuilles que le *belou.*

Ses feuilles sont plus petites, plus larges, comme entieres, à dentelures, si fines qu'elles sont comme insensibles, longues de deux à quatre pouces, une fois moins larges & flasques. Ces feuilles se plient la nuit avec leur pédicule & pendent appliquées contre les branches comme dans le *belou.* Après leur chûte, il reste sur les branches un tubercule grossier, & elles sont accompagnées de deux épines très-courtes.

Rumphe n'en a point vu les fleurs. Après la chûte de ces fleurs, les fruits pendent solitairement d'un péduncule épais & court. Ils sont sphéroïdes, irréguliers, obliques, tuberculés, de la grosseur du limon, *papeda*, ou même un peu plus gros, c'est-à-dire, de trois pouces environ de diametre, verd jaune extérieurement, à écorce mince d'une ligne environ, à chair jaune douce & sucrée, mais très-pâteuse, contenant à son centre quatre ou cinq pepins écartés les uns des autres, & couverts de laine blanche comme les graines du coton.

Culture. Le carbau croît communément aux isles Xulasses, sur la côte orientale de l'isle Célebe, dans quelques endroits de Manipa & à Java.

Usages. Ses fruits ne se mangent point, parce qu'ils sont trop pâteux; les Malays emploient seulement l'écorce de son tronc qui est gluante, pour donner de la viscosité aux pâtes qu'ils composent pour empoisonner les poissons.

Cinquieme espece. GOELA.

Les habitans d'Amboine appellent *goela* ou *lemon goela* la cinquieme & derniere espece de *belou* dont Rumphe a fait graver une bonne figure avec presque tous ses détails, sous le nom de *bilacus Amboinensis silvestris*, dans son *Herbarium Amboinicum, volume I, p. 200, plan. LXXXII.*

Cet arbre a à-peu-près la forme & la grandeur du carbau, mais ses feuilles sont entieres sans dentelures, semblables à celles du *manipela*, mais plus petites. Ses fleurs forment un panicule au nombre de huit à neuf, portées chacune sur un péduncule un peu plus long qu'elles. Son fruit est de la grosseur d'un petit œuf de casoar, c'est-à-dire, ovoïde de quatre pouces de longueur, ridé & tuberculé, brun de cuir à l'extérieur, épais de trois lignes, d'une chair jaunâtre muqueuse, à odeur forte, & d'une saveur âcre du raifort, contenant une vingtaine de pepins ovoïdes, de la forme & grandeur de petites amandes.

Culture. Le goela croît à Leytimore sur les bords du fleuve Alph.

Usages. Son bois est plein d'une moëlle fongueuse, comme le sureau, & si fragile que l'on en casse facilement les plus gros rameaux: on n'en fait aucun usage.

Remarques. Le *belou* a reçu dans l'Inde tant de noms doux & faciles à prononcer, que les gens lettrés verront sans doute avec peine que M. Linné ait voulu les changer pour leur donner les noms, au moins singuliers, de *cratæva* & de *marmelos*, d'autant plus que, comme l'on a pu voir, on n'a jamais fait aucune espece de marmelade avec son fruit.

Une autre erreur de M. Linné, & que les botanistes ne lui passeront pas, c'est d'avoir réuni en 1767, sous le nom générique de *cratæva*, trois sortes de plantes qui font trois genres totalement différens dans la famille des capriers, où nous les avons placés en 1763. *Voyez* nos *Familles des plantes, volume II, page 408.* (*M.* ADANSON.)

BELOUSES,

BELOUSES, s. f. pl. (*Paumier.*) ce sont des trous pratiqués sur la table d'un billard, dans lesquels on tâche de faire entrer les billes en les frappant avec d'autres billes. Il y a ordinairement six *belouses* sur une table de billard, savoir une à chaque coin, & deux autres dans le milieu de la longueur des deux grands côtés.

BEL-OUTIL, s. m. *chez les Orfevres & les Bijoutiers*, c'est une espece de petite enclume très-étroite, fort longue, un peu convexe & portative, à deux cornes longues, l'une ronde & l'autre quarrée : c'est delà que plusieurs artistes l'appellent aussi *bigorne* ou *bigorneau*. Elle sert au même usage que la bigorne ; mais à des ouvrages concaves qui ont beaucoup de longueur, & dont l'entrée doit être étroite. Les deux bigornes ou cornes longues sont séparées par un petit quarré oblong. Il y a des outils d'orfevre qui portent le même nom de *bel-outil*, & qui n'ont qu'une corne ; le reste depuis l'origine de la corne, est un quarré oblong & étroit, d'une forme un peu convexe, & qui va en s'alongeant & en conservant la même forme. *Voyez* ORFEVRE.

BELSEBUT, (*Hist. de l'Idol.*) *Belsebut*, qui signifie *seigneur des mouches*, fut la divinité la plus révérée des peuples de Canaan, & ce fut dans Accaron qu'elle eut le plus d'adorateurs. Plusieurs peuples décernerent un culte à cette divinité, surtout dans les pays chauds où l'on est le plus exposé à l'importunité des insectes. Son nom, qui offre l'idée d'un maître des hommes, introduisit l'usage de le représenter avec tous les attributs de la puissance suprême. On plaçoit sa statue sur un trône magnifique, où elle sembloit dicter des loix. Toutes les fois que les Philistins alloient à la guerre, ils transportoient son simulacre avec eux. La plus riche partie du butin lui étoit réservée ; ses temples étoient spacieux & superbement décorés. Il étoit quelquefois représenté sous la forme d'une mouche. Les oracles qu'il rendoit, étoient, disoit-on, sans ambiguité. Toutes les fois qu'on célébroit les jeux olympiques, on sacrifioit au dieu des mouches, de peur qu'elles ne troublassent la solemnité. Les Ciréniens en faisoient autant pour être délivrés de ces insectes qui causoient des maladies, & qui souvent dévoroient les moissons. *Belsebut* est qualifié de *prince des démons*, dans l'écriture, c'est-à-dire, comme un des principaux chefs de la milice infernale. (*T-N.*)

BELT, (*Géogr.*) nom de deux détroits de Danemarck, dont l'un est appellé le *grand Belt*, & l'autre le *petit Belt*.

BELVEDER *ou* BELVEDERE, s. m. (*Archit.*) mot italien qui signifie *belle vue* ; c'est ordinairement un petit bâtiment situé à l'extrêmité d'un jardin ou d'un parc pour y prendre le frais, s'y mettre à l'abri de l'ardeur du soleil ou des injures du temps. Les *belveders* ne sont composés, pour la plupart, que d'un sallon percé à jour, ainsi qu'il s'en voit dans plusieurs de nos maisons royales ; ou bien d'une seule piece à pans, elliptique ou circulaire, fermée de portes & croisées, comme est celui de Sceaux, nommé le *pavillon de l'aurore* ; ou enfin ils sont composés de plusieurs pieces, savoir de vestibules, sallons, cabinets, chambres à coucher, garde-robes, tels qu'on l'a pratiqué à la ménagerie de Sceaux, nommée ainsi, parce que ce bâtiment est situé au milieu du jardin potager, dans lequel sont distribuées les basse-cours de la ménagerie.

Lorsqu'un bel aspect, une campagne fertile, des prés, des vallons, étalent avec éclat les dons de la nature, & que ces points de vue, qui font les délices de la campagne, se trouvent éloignés du château d'une distance assez considérable, alors on distribue plusieurs appartemens dans ces *belvederes*, pour s'y rassembler par choix & sans tumulte : mais dans ce cas, on nomme ces bâtimens *trianons*. *Voyez* TRIANON.

La décoration extérieure d'un *belveder* doit être tenue simple & rustique ; & leur intérieur, au lieu de lambris, doit être revêtu de marbre ou de pierre de liais, à moins que ces pavillons par leur proximité ne soient assez près du château pour être souvent visités dans les différentes saisons par les maîtres ou par les étrangers. (*P*)

On appelle aussi très-souvent *belveder*, en jardinage, un simple berceau élevé sur

quelque montagne ou terrasse ; ce peut être aussi une éminence ou plate-forme élevée & soutenue par des talus de gazon, pour jouir de la belle vue dont le *belveder* a pris son nom. On voit un fort beau *belvedèr* en forme de palais, dans les jardins de Bagnolet, & dans ceux de Meudon, de S. Cloud & de Marly : on en trouve tout de gazon. (*K*)

BELVEDERE, f. f. (*Hist. nat. bot.*) plante qui doit être rapportée au genre nommé *patte d'oie*. *Voyez* PATTE D'OIE. (*I*)

La *belvedere*, *linaria*, (*Jardinage.*) est une plante que les latins appellent *linaria*, qui jette plusieurs tiges à la hauteur de deux piés, garnies de feuilles semblables à celles du lin. Ses fleurs sont jaunes, fermées en devant par deux levres en forme de mâchoires. Il s'éleve du calice un pistil qui se change en un fruit à deux baies remplies de semences.

Cette plante se multiplie par la graine que l'on seme en pleine terre pour la replanter. On la trouve dans les lieux incultes, & on la met sur une plate-bande ou dans des pots : elle aime assez l'ombre, & forme un buisson. (*K*)

* BELVEDERE, (*Géogr.*) ville de Grece, capitale de la province du même nom, dans la Morée. La province est située sur la côte occidentale de la mer.

* BELUS, (*Myth.*) c'étoit la grande divinité des Babyloniens. S'il est vrai que la tour de Babel lui ait servi de temple, le paganisme n'a point eu d'autels plus anciens que ceux de *Belus*. Les rois de Babylone y amasserent successivement des trésors immenses, que Xerxès pilla au retour de son expédition de Grece. Ce fut alors que le temple fut démoli : il en reste une belle description dans le premier livre d'Hérodote. Les prêtres de Belus avoient persuadé aux habitans de Babylone, que le dieu honoroit de sa présence toute vierge Babylonienne qui se rendoit dans un lit magnifique qu'on avoit dressé dans le lieu du temple le plus élevé ; & toutes les nuits *Belus* avoit une compagne nouvelle. Ce *Belus* qui accueilloit si bien les filles de Babylone, étoit le soleil pendant le jour, ou la nature elle-même qu'on adoroit sous son nom. Dans la suite, le premier roi des Assyriens qui porta le nom de *Belus*, ayant été mis au rang des dieux, on confondit ce *Belus* avec la grande divinité des Assyriens. Il y eut beaucoup d'autres princes de ce nom ; & Cicéron appelle du nom de *Belus*, le cinquieme de ses Hercules.

* BELUTES (LES), f. m. plur. (*Géogr.*) peuple de voleurs & de vagabonds, qui vivent sous des tentes, & se tiennent aux environs de Candahar, entre les frontieres de Perse, & l'empire du Mogol.

BELUTTA ADEKA MANJEN, f. m. (*Hist. nat. Botanique.*) espece d'amarante très-bien gravée, avec tous ses détails, sous ce nom Malabare, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *volume X*, *page 75*, *planche XXXVIII*. C'est l'*amaranthus spicatus argenteus Americanus* de Boerhaave, & l'*amaranthus spicâ albescente habitiore*, figuré par Martyn, dans ses *Centuries*, *planche VII*. M. Linné l'appelloit, en 1737, *celosia foliis lineari-lanceolatis*, dans son *Hortus Cliffortianus*, page 43 ; en 1753, *celesia 1*, *argentea*, *foliis lanceolatis*, *pedunculis angulatis*, *spicâ ovato-oblongâ*, dans son *Species plantarum*, *page 205* ; enfin dans son *Systema naturæ*, édition 12e, imprimé en 1767, il lui donne le nom de *celosia 1. argentea*, *foliis lanceolatis*, *stipulis subfalcatis*, *pedunculis angulatis*, *spicis cariosis*, *page 187*.

C'est une plante annuelle qui s'éleve droite à la hauteur d'un pié à un pié & demi, sous la forme d'un buisson ovoïde, pointu, presque deux fois plus long que large, à tige cylindrique, verte, charnue, seche, comme ligneuse, de trois lignes au plus de diametre, ramifiée un peu au dessous de sa moitié supérieure, en quatre ou cinq branches alternes, longues, cylindriques, ouvertes à peine sous un angle de trente degrés.

Sa racine est blanche, fibreuse, longue de deux pouces au plus.

Les feuilles sont alternes, disposées circulairement le long des tiges & des branches, à des distances d'un à deux pouces, elliptiques, pointues aux deux extrêmités, longues de deux à trois pouces, deux fois & demi à trois fois moins

larges, minces, lisses, entieres, verd-foncées, relevées en dessous d'une grosse côte ramifiée, de huit à dix paires de nervures alternes, à bords relevés aussi en dessous, & attachées sans pédicule sur les tiges.

Le bout des branches est terminé par un ou deux épis ovoïdes, pointus, longs d'un pouce & demi, une fois moins larges, blanc-rougeâtres, portés chacun sur un péduncule quelquefois de même longueur, & pour l'ordinaire une fois plus long. Chaque épi est composé d'une centaine de fleurs, blanc-rougeâtres, sessiles, très-serrées, contiguës, tuilées ou disposées comme les écailles des poissons.

Chaque fleur est hermaphrodite, disposée autour de l'ovaire. Elle consiste en un calice coloré, membraneux, blanchâtre à son extrémité, incarnat à son fond; composé de sept feuilles inégales, disposées sur deux rangs, dont deux extérieures plus petites, & cinq intérieures égales, ouvertes en étoile de six lignes de diametre, elliptiques, concaves, pointues à leur extrêmité supérieure, larges à leur base, une fois plus longues que larges; il n'y a point de corolle. Les étamines au nombre de cinq sont opposées aux cinq feuilles intérieures du calice, d'un tiers plus courtes qu'elles, portées sur une membrane courte dont elles semblent les divisions, & qui laisse voir entr'elles cinq petits filets ou denticules; cette membrane touche le calice & l'ovaire sans adhérer ni à l'un ni à l'autre: les antheres sont rouges. L'ovaire sort du centre de la fleur & porte un style cylindrique, couronné par deux à trois stigmates sphériques, velus, portés à la hauteur des étamines.

L'ovaire en mûrissant devient une capsule membraneuse, sphéroïde, d'une ligne & demie de diametre, à une loge, s'ouvrant horizontalement par le milieu en deux valves assez égales, & contenant trois ou quatre graines lenticulaires, d'une demi-ligne de diametre, brun-noires, lisses, très-luisantes, attachées horizontalement & verticalement droites, par de petits filets autour d'un placenta conique qui s'éleve sur le fond de la capsule à son centre.

Culture. Le *beluta-adeka-manjen* croît naturellement sur la côte du Malabar, au bord des eaux.

Usages. On n'en fait aucun usage.

Remarques. L'épithete d'*americanus* que Boerhaave a appliquée à cette plante, a trompé tous les auteurs qui ne se donnent pas la peine de vérifier ce qui a été dit avant eux, & tous, depuis lui & M. Linné, dont la plupart des modernes adoptent trop aveuglément toutes les erreurs, ont dit que cette plante étoit Américaine, quoiqu'elle soit originaire des grandes Indes, c'est-à-dire, des Indes proprement dites & du Sénégal.

On a vu combien M. Linné a varié sur la description de cette plante dans les diverses éditions de ses ouvrages, & qu'il n'a tant changé ses phrases que pour y introduire une erreur, pour lui donner de stipules qu'elle n'a point, *stipulis falcatis*, sans doute parce qu'il aura voulu la confondre avec une autre espece.

C'est encore ici le lieu de faire remarquer que le nom de *celosia*, que M. Linné donne à cette plante, a toujours été appliqué depuis Tragus au bliten tricolor, auquel il a transporté le nom d'*amaranthus*, *Systema naturæ*, *page 626*, qui, selon Pline, appartient de tout temps à l'amaranthe ordinaire des jardiniers, dont le *belutta-adeka-manjen* est une espece très-voisine. *Voyez* nos *familles des plantes*, *volume II*, *pages 260* & *269*, où toutes ces confusions ont été soigneusement levées par une discussion très-sévere & très-réfléchie des passages des anciens botanistes, que M. Linné paroît avoir négligés entiérement. (*M. ADANSON.*)

BELUTTA-ARELI, s. m. (*Hist. nat. Botaniq.*) espece de laurier-rose, *nerium*, *oleander*, assez bien gravée sous ce nom, quoique sans détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. II*, *planche II*, *page 3*. Les Brames l'appellent *davo caneru*, les Portugais *fula mestica alba*; c'est le *nerium indicum angustifolium*, *floribus odoratis simplicibus*, d'Hermann, dans son catalogue de l'*Hortus Lugdunobatav. page 448*. M. Linné lui donne le nom de *nerium*, *1 oleander*, *foliis lineari-lanceolatis*, *ternis*, *corollis*

coronatis, dans son *Syftema naturæ*, 12[e] *édition*, *page* 289.

Cette plante ne differe du laurier-rose ordinaire à fleur simple, qu'en ce que ses feuilles sont plus petites, opposées plus rarement trois à trois, & plus communément deux à deux ; le panicule de ses fleurs est peu ramifié, comme en épi de quatre à cinq fleurs ; ses fleurs sont blanc-jaunâtres, d'une odeur des plus agréables.

Elle croît au Malabar, fleurit toute l'année & n'est d'aucun usage.

Remarque. Il paroît que le *belutta-areli* n'est qu'une variété du laurier-rose ordinaire, *oleander.* (*M. ADANSON.*)

BELUTTA KAKA, f. m. (*Hift. nat. Bot.*) plante du Malabar, très-bien gravée avec presque tous ses détails sous le nom de *belutta kaka kodi*, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *vol. IX*, *pl. V & VI*, *pag. 7.* Jean Commelin, dans ses notes sur cet ouvrage, l'appelle *apocynum indicum maximum repens folio amplo rotundo*, *flore candido*, *filiquis longis.* M. Linné semble avoir voulu la désigner sous le nom d'*echites*, 5 *umbellata*, *pedunculis umbellatis*, *foliis ovatis obtusis mucronatis*, *caule volubili*, dans son *Syftema naturæ*, *édit.* 12, *p.* 190.

Cette plante est vivace, grimpante, à tige longue de 20 à 30 piés, cylindrique, de cinq à huit lignes de diametre, peu ramifiée, à bois blanc, demi plein de moëlle, épaisse, verdâtre, recouverte d'une écorce verd-jaunâtre.

Les feuilles sont opposées deux à deux en croix, & sortent des tiges & des branches à des distances de six à huit pouces. Elles sont elliptiques, presque rondes, avec une petite pointe, longues de six à treize pouces, à peine d'un sixieme moins larges, épaisses, verd-brunes, luisantes, semées de poils rares en dessus, très-laineuses en dessous, verd-blanchâtres, relevées d'une grosse nervure longitudinale, ramifiée en dix à douze paires de côtes alternes, & portées horizontalement sur un pédicule cylindrique, assez court, tortillé ou sinueux, cylindrique, épais, laineux, quatre à huit fois plus court qu'elles.

De l'aisselle des feuilles supérieures & du bout des branches, sort alternativement un corymbe égal à la moitié de leur longueur, fourchu en deux branches, comme articulées en trois ou quatre endroits, portant chacune à leur extrêmité deux à six fleurs blanc-jaunâtres, rassemblées en ombelle, écartées, portées sur un péduncule quatre à cinq fois plus court qu'elles, & écarté sous un angle de 45 degrés. Avant de s'épanouir, elles forment des boutons ovoïdes, d'abord rouge-sanguins, ensuite blanchâtres, luisans, enfin jaunâtres.

Chaque fleur est hermaphrodite, disposée au dessous de l'ovaire. Elle consiste en un calice d'une seule piece, verte, découpée jusqu'à son milieu en cinq parties égales, triangulaires, rougeâtres, une fois plus longues que larges, persistantes ; & en une corolle monopétale, six à huit fois plus longue, à tube cylindrique long, couronné par cinq divisions égales, régulieres, horizontales, arrondies, plus étroites à leur origine, épaisses, dentelées ou ondées à leurs bords, contournées & se recouvrant obliquement les unes les autres par un de leurs côtés. Au haut du tube sont placées cinq étamines égales, courtes qui ne le débordent pas, & qui sont recouvertes par un duvet jaunâtre qui ferme l'entrée de ce tube ; elles sont roides, comme ligneuses, à antheres pointues en haut, fourchues en bas en fer de fleche. Du centre du calice s'éleve un petit disque jaune, portant deux ovaires réunis par le haut seulement à un style commun, terminé par deux stygmates hémisphériques verdâtres.

Ces ovaires en mûrissant deviennent deux capsules cylindriques, étroites, pointues aux deux extrêmités, longues de huit à dix pouces, douze à quinze fois moins larges, rouges du côté exposé au soleil, vertes de l'autre côté, à écorce dure, épaisse de près d'une ligne, marquée en dessus d'un sillon, s'ouvrant par ce sillon sur toute sa longueur en une loge; contenant trois cents graines elliptiques, roussâtres, imbricées, couronnées d'une aigrette argentée, par laquelle elles sont attachées, pendantes à un placenta cylindrique, fixé le long des bords de la capsule.

Qualités. Le *belutta kaka* bleſſé ou égratigné, jette de toutes ſes parties un ſuc laiteux très-abondant. Ses fleurs répandent une odeur d'abord de girofle très-forte & très-agréable pendant qu'elles ſont blanches ou vers leur premier épanouiſſement, & qui, à meſure qu'elles jauniſſent en vieilliſſant, ſe change en une odeur de melon parvenu à ſa maturité.

Uſages. On n'en fait aucun uſage.

Remarques. Le *belutta kaka* fait un genre particulier de plante, appartenant à la famille des aporins où nous l'avons placé en lui conſervant ſon nom ancien qu'il a plu à M. Linné de changer en celui d'*echites* d'après M. Jacquin qui en a obſervé quelques eſpeces en Amérique; mais le nom d'*echites*, qui voudroit dire *vipérine*, étant dérivé du nom *echium*, doit être laiſſé à cette plante ou à quelqu'une de ſes eſpeces ſi l'on veut éviter la confuſion. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *volume II*, *page 172*. (*M. Adanson*.)

BELUTTA ONAPU, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botaniq.*) eſpece de balſamine aſſez bien gravée, quoique ſans détails ſous ce nom, par Van-Rheede, dans ſon *Hortus Malabaricus*, *volume IX*, *pag. 99*, *planche LI*.

C'eſt une plante annuelle, haute de ſix à ſept pouces au plus, droite, élevée ſous une forme conique de moitié plus haute que large.

Sa racine forme un faiſceau ſphéroïde, des fibres d'un pouce environ de diametre, blanchâtres, très-menues.

Sa tige eſt cylindrique, de deux lignes environ de diametre, blanchâtre, luiſante, tranſparente, ramifiée dans ſa moitié inférieure, en deux paires de branches oppoſées en croix, horizontales.

Les feuilles ſont oppoſées deux à deux en croix en petit nombre, quatre ou cinq paires au plus ſur chaque tige, & deux à trois paires ſur chaque branche, elliptiques, pointues aux deux bouts, longues d'un à deux pouces, une à deux fois moins larges; marquées de douze à quinze dentelures, obtuſes de chaque côté de leurs bords, relevées en deſſous d'une côte à cinq paires de nervures velues verd-brunes, portées horizontalement ſur un pédicule demi-cylindrique, deux à trois fois plus court qu'elles.

De l'aiſſelle de chaque paire des feuilles, ſortent trois à quatre fleurs blanches, élevées, droites, trois fois plus courtes que les feuilles, portées ſur un péduncule égal à la longueur de leur éperon. Avant de s'épanouir, elles forment des boutons verds, ſphériques, pointus, applatis par les côtés.

Elles ſont hermaphrodites poſées autour de l'ovaire, & conſiſtent en un calice à deux feuilles, verd-blanchâtres, caduques; en une corolle à quatre pétales inégaux, dont l'inférieur porte un éperon verd-blanchâtre, une fois plus long qu'eux, pendant en bas, auſſi long que le péduncule de la fleur, & en cinq étamines courtes, contiguës au calice & à l'ovaire qui eſt petit, ovoïde, terminé ſans ſtyle par un ſtigmate conique fort court.

L'ovaire en mûriſſant devient une capſule ovoïde, obtuſe, pendante, auſſi longue que ſon péduncule qui eſt de quatre à cinq lignes, deux fois moins large, verte, marquée de cinq ſillons longitudinaux, par leſquels elle s'ouvre en cinq valves, formant une loge qui contient cinq à dix graines ſphéroïdes, brunes, attachées horizontalement & pendantes, autour d'un placenta en forme de colonne qui s'étend d'un bout à l'autre de la capſule.

Culture. Le *belutta onapu* croît au Malabar dans les terrains pierreux.

Uſages. On n'en fait aucun uſage.

Remarques. Cette eſpece de balſamine n'a point encore paru dans nos jardins de l'Europe. On ſait que la balſamine eſt un genre de plante qui vient naturellement dans la famille des pavots où nous l'avons placée. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *vol. II*, *pag. 432*. (*M. Adanson*.)

BELUTTA POLA, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botaniq.*) plante liliacée du Malabar, aſſez bien gravée avec preſque tous ſes détails par Van-Rheede, dans ſon *Hortus Malabaricus*, *volume II*, *page 75*, *pl. XXXVIII*. Hermann en a donné auſſi une figure, ſous le nom de *lilium Zeylanicum bulbiferum & umbelliferum*, à l'appendix de ſon *Hortus Lugduno-batavus*, *page & planche 683*. M. Linné l'appelle

crinum 2, asiaticum foliis carinatis, dans son *Systema naturæ, édition 12, de 1767, page 236.*

Sa racine improprement dite, car c'eſt un vrai bourgeon, forme un bulbe ſphérique, blanc, charnu, aqueux, de trois pouces de diametre, compoſé de dix à douze tuniques entieres, d'une ſeule piece, non fendues, qui s'enveloppent les unes les autres comme autant de bourſes, dont les intérieures ſont jaunâtres. Du deſſous de ce bulbe ou bourgeon, ſortent les vraies racines au nombre de quinze à vingt, cylindriques, longues de huit à dix pouces, d'une ligne & demie à deux lignes de diametre, charnues, blanches d'abord, enſuite jaunâtres, ſemées çà & là de quelques fibres courtes.

Ce bulbe en s'épanouiſſant ou ſe développant, donne autant de feuilles qu'il y a de gaînes qui le forment, car ces gaînes ne ſont que les baſes de ces mêmes feuilles qui ſe répandent circulairement ſur la terre en formant une eſpece d'arcade. Elles ſont triangulaires, aſſez étroites, longues de deux piés, larges d'un pouce au plus, c'eſt-à-dire vingt fois plus étroites, médiocrement épaiſſes, roulées en canal demi-cylindrique, verd-foncées, fongueuſes intérieurement, ſtriées longitudinalement & blanchâtres à leur origine où elles s'engaînent les unes les autres, de maniere que l'extérieure qui eſt la plus ancienne & la plus courte, enveloppe toutes les autres. Lorſqu'elles ſont deſſéchées, on remarque, en les caſſant, nombre de filets qui ſe laiſſent tirer comme une ſoie extrêmement blanche.

Du centre de ces feuilles ſort une tige cylindrique, mais comprimée ou médiocrement applatie, haute d'un pié & demi, ou d'un tiers plus courte que les feuilles, de quatre lignes de diametre, droite, s'élevant verticalement, verd-claire en haut, blanchâtre vers la racine, pleine intérieurement d'une chair fongueuſe & aqueuſe.

Cette tige eſt nue & ſans feuilles; elle porte ſeulement à ſon ſommet une enveloppe de deux feuilles triangulaires, concaves, longues de deux pouces & demi, preſque deux fois moins larges, vertes extérieurement, blanches à leur intérieur, formant d'abord un bouton ovoïde, pointu aux deux bouts, qui s'ouvre enſuite en deux valves écartées ſous un angle de 45 degrés, qui contiennent huit à dix fleurs blanches, longues de ſix pouces, écartées ſous un angle de 45 degrés, ſous la forme d'une ombelle ou d'un paraſol, de maniere que, avec la tige qui les ſupporte, elles égalent la longueur des feuilles; entre chaque fleur on voit une écaille en filet blanchâtre.

Ces fleurs ſont hermaphrodites & portées ſur l'ovaire; elles conſiſtent en un calice coloré d'une ſeule piece, compoſé d'un long tube cylindrique, étroit, portant à ſon extrêmité ſix diviſions un peu plus courtes que lui, elliptiques, pointues, étroites, longues de deux pouces & demi, huit à dix fois moins larges, ſtriées extérieurement ſur le milieu de leur largeur de pluſieurs lignes rouge-pâles, & pendantes en bas ou courbées vers le tube; du ſommet du tube du calice partent ſix étamines oppoſées à chacune de ſes diviſions, d'un quart plus court qu'elles, pendantes de même en bas, à filets blancs en bas, rouge-purpurins en haut, luiſantes, couronnées par des antheres jaunes, oblongues, couchées horizontalement, qui deviennent noires après leur flétriſſement. Le ſtyle qui part de l'ovaire enfile le tube du calice, s'éleve droit de la longueur des diviſions du calice, comme un filet blanc en bas, rougeâtre, en haut, luiſant, terminé par un ſtigmate conique, velouté finement.

L'ovaire en mûriſſant devient une capſule membraneuſe, ſphéroïde, de deux pouces environ de diametre, boſſelée inégalement, verte d'abord, enſuite jaunâtre, veinée longitudinalement, s'ouvrant irréguliérement ou ſe déchirant, quoique partagée intérieurement en trois loges qui contiennent chacune trois ou quatre graines anguleuſes, irrégulieres, d'un pouce à un pouce & demi de diametre, à deux côtés plans & un convexe; verdâtres, à chair blanche, ſucculente, ſéparées par des filets aſſez minces.

Culture. Le *belutta-pola* croît au Malabar dans les ſables, au bord des rivieres. Il fleurit une fois ſeulement tous les ans pendant la ſaiſon des pluies.

Qualités. Toute la plante n'a qu'une faveur aqueufe. Ses fleurs font fans odeur.

Ufages. Coupée par morceaux & amortie au feu, on en fait deux cataplafmes qu'on applique fur les deux mâchoires pour en diffiper les convulfions fpafmodiques.

Remarques. M. Burmann, dans fon *Thefaurus Zeylanicus, page 142*, confond cette plante avec le tolabo de Ceylan, fous le nom de *lilio-narciffus maximus Zeylanicus, floribus albis umbellatis.* Pluken. *Almag. pag. 219.* Mais il y a une grande différence, comme on va le voir par la defcription fuivante.

Deuxieme efpece. TOLABO.

Le tolabo de Ceylan a été fort bien gravé, quoique fans détails, en 1697, par Jean Commelin, dans fon *Hortus Amftelodamenfis, volume I, page 73, planche XXXVII*, fous le nom de *lilio narciffus Ceylanicus latifolius, flore niveo externè lineâ purpureâ ftriato; tolabo Ceylanenfibus.* Parad. Bat. Rodr. M. Linné l'appelloit en 1753, dans fon *Species plantarum, page 293, amaryllis 6 Zeylanica, fpathâ multiflorâ, corollis campanulatis æqualibus, fcapo tereti ancipiti;* & aujourd'hui dans fa douzieme édition du *Syftema naturæ*, imprimé en 1767, il a changé cette dénomination en celle de *crinum 4 Zeylanicum foliis fcabro dentatis fcapo compreffiufculo.*

Cette efpece differe de la précédente en ce qui fuit: 1°. fes feuilles au nombre de huit à dix, ne paffent guere un pié en longueur, & elles ont un pouce un quart à un pouce & demi de largeur, de forte qu'elles font à peine dix fois moins larges. 2°. La tige à fleurs fort, non pas du centre des feuilles, mais à leur côté & hors de leur faifceau, prefqu'une fois plus longue qu'elles, verd-purpurine; elle a fept à huit lignes de diametre, & elle eft couronnée par fix à fept fleurs. 3°. Les divifions du calice de chaque fleur font à peine quatre fois plus longues que larges, relevées dans leur moitié fupérieure & courbées en arc dans leur moitié inférieure. 4°. Les filets des étamines & le ftyle du piftil font blancs & ne paffent

guere la moitié de la longueur des divifions du calice. 5°. Ses capfules font plus petites que celles du *belutta-pola.*

Culture. Cette plante fut envoyée de Ceylan en 1685, fous le nom de *tolabo*, au jardin d'Amfterdam, où elle fleurit en juin pendant plufieurs années de fuite.

Qualités. Le tolabo differe encore du *belutta-pola* en ce que fes feuilles ont une faveur amere, & fes fleurs une odeur très-agréable de muguet.

Troifieme efpece. WAL-TOLABO.

Jean Commelin a encore fait graver affez bien, quoique fans détails, à la *planche XXXVI, page 71, du volume I* de fon *Hortus Amftelodamenfis*, fous le nom de *lilio narciffus Africanus platicaulis humilis flore purpurafcente odorato*, une autre efpece de tolabo plus petite qui pourroit bien être le wal-tolabo & le tanghekolli des habitans de Ceylan, & qui differe feulement du tolabo en ce que 1°. fes feuilles au nombre de fix à huit, ont feulement un pié & demi de longueur fur un pouce & demi de largeur, c'eft-à-dire, qu'elles ont à peu-près les mêmes proportions, mais elles font plates & non pas creufées en demi-canal. 2°. La tige à fleurs fort de même hors du centre des feuilles à leur côté, mais elle n'a guere que dix pouces de hauteur fur dix lignes à un pouce de diametre. 3°. Ses fleurs font au nombre de vingt-quatre, un peu plus petites que celles du tolabo, mais purpurines, odoriférantes de même. 4°. Les antheres font rougeâtres. 5°. Ses capfules font encore plus petites, triangulaires, à graines plus arrondies.

Culture. Le wal-tolabo croît au cap de Bonne-Efpérance, dans de terres fortes, entre les rochers. Il fleurit en août & feptembre.

Remarques. Le tolabo forme, comme l'on voit un genre particulier de plante qui fe range naturellement dans la famille des liliacées, feptieme fection des jacintes, où nous l'avons placé fous fon nom de pays, ne penfant pas qu'on doive lui donner le nom de *crinum*, comme a fait M. Linné qui ignore fans doute que c'eft le nom que

les Grecs ont donné de tout têmps au lis, *lilium*. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *page 57*. (*M. ADANSON.*)

* BELUTTA TSJAMPACAM, (*Hist. nat. bot.*) c'est le nom d'un grand arbre qui croît au Malabar. *Voyez dans le dictionnaire de Médecine* ses propriétés merveilleuses contre les serpens, les humeurs pituiteuses du cerveau, la difficulté de transpirer, la toux, la constipation, les douleurs des membres, *&c.*

BELUTTA TSJORI, f. m. (*Hist. nat. botan.*) espece de vigne du Malabar, assez bien gravée, avec la plupart de ses détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *volume VII*, *planche X*, *page 29*, sous son nom Malabare *belutta tsjori valli*, qui veut dire, *blanche vigne*. Les Portugais l'appellent *uvas d'aliafare macho*, & les Hollandois, *pimperleng manneken*.

Cette vigne a les tiges cylindriques, longues de quinze à vingt piés, de deux lignes & demie à trois lignes de diametre, velues, ligneuses, fragiles. Sa racine est charnue, blanchâtre, visqueuse, fibreuse, & striée.

Ses feuilles sont alternes, placées circulairement à des distances de quatre pouces, le long des tiges, digitées, c'est-à-dire, composées de sept à neuf divisions ou folioles elliptiques, pointues, longues de trois à cinq pouces, deux fois moins larges, velues, rudes, marquées de chaque côté de six à dix dents aiguës, petites, verd-foncées, relevées en dessous d'une nervure à six ou dix paires de côtes alternes. Elles sont disposées de maniere, que celle du milieu ou du bout, qui est la plus longue, est seule portée sur un pédicule assez long, pendant que les autres sont disposées au nombre de trois ou quatre de chaque côté, sur un pédicule commun à peu-près semblable; toutes sont, outre cela, portées sur un pédicule général cylindrique, d'une ligne & demie de diametre, long de près de trois pouces.

A l'opposé de chaque feuille sort une vrille simple ou fourchue en deux, d'une ligne au plus de diametre, longue de quatre à six pouces, & entre les deux sur le côté, une grappe presqu'une fois plus courte que les feuilles, de cent fleurs environ, ramifiée dans sa moitié supérieure seulement, en un corymbe de dix branches alternes, portant chacune dix fleurs verdâtres, en étoile, de trois lignes de diametre, sur un péduncule de même longueur.

Chaque fleur est hermaphrodite, & placée un peu au dessous de l'ovaire. Elle consiste en un petit calice à cinq feuilles, caduques, triangulaires, une fois plus courtes que la corolle, qui est à cinq pétales elliptiques, une fois plus long que larges, & en cinq étamines blanchâtres, de même longueur, terminées par une anthere jaune. Le pistil est éloigné des étamines par un petit disque hémisphérique qui le supporte; il consiste en un ovaire sphéroïde, surmonté d'un style cylindrique, fort court, & d'un stigmate hémisphérique velu.

L'ovaire en mûrissant devient une baie sphéroïde, déprimée ou applatie de dessus en dessous, de quatre lignes & demie à cinq lignes de diametre, verte d'abord, ensuite d'un blanc d'ivoire, luisante, molle, transparente, âcre, à une seule loge, comme partagée en deux, contenant depuis un jusqu'à quatre pepins hémisphériques, à ventre plat & dos convexe, d'une ligne & demi de diametre, attachés partie par le bas au fond du fruit.

Culture. Le *belutta tsjori* croît sur la côte du Malabar, sur-tout à Repoli dans les sables.

Qualités. Ses feuilles & ses fruits ont une saveur âcre, brûlante & très-pénétrante.

Usages. Ses feuilles mûres employées avec la rapure de l'amande du cocos, enlevent la galle; cuites avec l'huile, elles sont vulnéraires: leur suc mêlé avec la chaux, dissipe les cloux. (*M. ADANSON.*)

* BELZIC, (*Géogr.*) petite ville de Pologne dans le palatinat de Lublin.

* BELZIEH, (*Géogr.*) ville de l'électorat de Saxe.

BEM CORINI, f. m. (*Hist. nat. bot.*) espece d'adhatoda du Malabar, assez bien gravée, quoique sans détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *volume II*, *page 33*, *planche XXI*. Les Brames l'appellent *davo-pocso*. M. Linné le désigne sous le nom de *justicia*, 6 *betonica*,

betonica, fruticosa, foliis lanceolato-ovatis, bracteis ovatis, acuminatis, veno-reticulatis, coloratis, dans son *Systema Naturæ, édition de 1767, pag. 59.*

C'est un arbrisseau qui croît à la hauteur de quatre ou cinq piés, sous la forme d'un buisson conique, deux fois plus long que large, ramifié du bas en haut, à branches opposées en croix, assez serrées, verd-brunes, comme articulées ou renflées à chaque nœud.

Sa racine est fibreuse & blanchâtre.

Ses feuilles sont opposées deux à deux en croix, elliptiques, pointues aux deux extrémités, longues de quatre à cinq pouces, presque deux fois moins larges, entieres, minces, molles, lisses, un peu luisantes, verd-brunes en dessus, plus claires en dessous, relevées d'une nervure longitudinale, ramifiée en sept à douze paires de côtes alternes, & portée sur un pédicule cylindrique fort court.

Les fleurs sont disposées au nombre de cinquante à cent vingt, au bout de chaque branche, en un épi cylindrique, long de quatre à six pouces, quatre à huit fois moins large, formé d'autant d'écailles différentes des feuilles, opposées comme elles deux à deux en croix, très-serrées, tuilées, elliptiques, membraneuses, blanchâtres, transparentes, à côtes vertes, longues de six à sept lignes, une fois moins larges, sessiles, contenant chacune une fleur sessile de moitié plus longue & blanchâtre.

Chaque fleur est hermaphrodite, longue de cinq à six lignes, monopétale, irréguliere, & posée au dessous de l'ovaire. Elle consiste en un calice à cinq feuilles, vertes, triangulaires, menues, & en une corolle monopétale, deux fois plus longue, en masque, à tube médiocre, de deux levres, à cinq divisions, dont trois sont inférieures, & dont les deux supérieures forment une espece de voûte. Du bas du tube de la corolle, un peu au dessous du milieu de sa longueur, s'élevent deux étamines blanches, à antheres vertes, arquées, appliquées étroitement sous la voûte de la levre supérieure, dont elles égalent presque la longueur, & fourchues à leur partie inférieure, en deux branches, dont la seconde est libre comme un filet assez court.

Du centre du calice, s'éleve un disque jaunâtre, portant un ovaire ovoïde, oblong, verdâtre, surmonté par un style cylindrique & deux stigmates demi-cylindriques velus.

L'ovaire, en mûrissant, devient une capsule ovoïde, un peu comprimée & comme pédiculée, seche, ligneuse, verdâtre, à deux loges, s'ouvrant élastiquement dans un sens contraire à leur largeur, en deux valves ou battans, qui ont chacune à leur base un petit crochet horizontal, recourbé en demi-cercle en dessus, qui soutient une seule graine contenue dans chaque loge.

Culture. Le *bem curini* croît dans les sables de la côte du Malabar.

Qualités. Ses racines sont légérement ameres dans leur écorce. Ses autres parties, & ses fleurs mêmes sont sans saveur & sans odeur.

Usages. La décoction de sa racine se donne en boisson dans les fievres & autres maladies accidentelles. Ses feuilles amorties dans l'huile, ensuite pilées, s'appliquent sur les blessures.

Deuxieme espece. CARIM-CURINI.

Le *carim-curini* gravé dans presque tous ses détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, au *volume II*, *page 31*, *planche XX*, & copié par Plukenet, dans son *Almageste*, *page 126*, *planche CLXXI*, *fig. 4*, est encore une espece d'adhatoda. M. Burmann en a donné une figure passable sans détails, dans son *Thesaurus Zeylanicus*, *pl. IV*, *fig. I*, sous le nom d'*adhatoda spicâ longissimâ, flore reflexo*. Les Brames l'appellent *pocsoo*. M. Linné la désignoit en 1753, dans son *Species Plantarum*, *pag. 15*, sous le nom de *justicia, 2 ecbolium, arborea, foliis lanceolato-ovatis, bracteis ovatis, deciduis mucronatis, corollarum galeâ reflexâ*, & dans la derniere édition de son *Systema Naturæ*, imprimée en 1767, page 59, il l'appelle *justicia, 2 ecbolium, arborea, foliis lanceolato-ovatis, spicis tetragonis, bracteis ovatis ciliatis, corollarum galeâ reflexâ.*

Cet arbrisseau differe du *bem-curini*, en ce qu'il est un peu plus grand & plus large.

Ses feuilles ont sept à huit pouces de

longueur, & font portées fur un pédicule demi-cylindrique, affez long, fur lequel elles font prolongées, ce qui le rend comme ailé par les côtés.

Ses fleurs font bleues, difpofées au nombre de cinquante, en un épi long de quatre à cinq pouces, & quatre à cinq fois moins large, à écailles vertes. Elles ont chacune un pouce & demi de longueur. Leur corolle eft cinq à fix fois plus longue que le calice, compofée d'un tube très-menu, dont la levre fupérieure eft auffi très-menue, femblable à un filet recourbé fur le tube. Les deux étamines font plus courtes que cette levre.

L'ovaire en mûriffant devient une capfule en maffue, comprimée par les côtés, de maniere qu'elle reffemble à une palette ou à un fer de lance, longue de dix à onze lignes, prefque deux fois moins large, à graines lenticulaires, ou en cœur de trois lignes de diametre, verd-blanchâtres d'abord, enfuite roux-pâles, rudes & chagrinées par nombre de tubercules élevés à leur furface.

Ufages. La décoction de fa racine dans l'eau fe boit dans les douleurs de goutte. On l'applique auffi avec l'huile de firgelim (fefame) pour les mêmes douleurs. Cuite avec l'huile & le beurre, elle augmente les forces. La décoction de fa racine & de fes feuilles, ainfi que le fuc exprimé de fes feuilles, fe boit dans le calcul, pour brifer la pierre. Ses feuilles pilées & appliquées fur le ventre, ont la même vertu. La décoction de fes feuilles fe donne dans les dyfuries, la toux & les douleurs néphrétiques ; on en baigne auffi le corps pour le même effet.

Remarques. Le nom de *jufticia* & d'*ecbolium*, que M. Linné donne à ces efpeces d'adhatoda, nous paroît bien peu convenable à des plantes, & nous penfons qu'on doit, dans tous les cas, leur laiffer par préférence leurs noms de pays. L'adhatoda eft, comme l'on fait, un genre de plante de la famille des perfonées, où nous l'avons placé. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *vol. II*, *pag*. 209. (*M. ADANSON.*)

* BEME, f. m. (*Hift. mod.*) autel des Manichéens ou jour de fête qu'ils célébroient en mémoire de la mort de Manès leur fondateur. *Beme* en général fignifie auffi *fanctuaire*. De tous les laïques, il n'y avoit chez les Grecs que l'empereur qui pût entrer dans le *beme*.

* BEMILUCIUS, (*Myth.*) furnom d'un Jupiter jeune & fans barbe, qui avoit fes autels dans la province que nous nommons la *Bourgogne*, aux environs de l'endroit où eft maintenant l'abbaye de Flavigny.

BEMKHOU, (*Géogr.*) belle ville d'Afie, dans le Dagueftan, du côté de la Géorgie. (+)

BEMOL DOUBLE *ou* DOUBLE-BÉMOL. (*Mufique.*) Quelquefois on trouve dans le courant d'une piece de mufique, dont la clef eft armée de *bémols*, un *bémol* devant une note qui eft déja bémolifée à la clef, on trouve même un double *bémol* ainfi, ♭♭ : ces marques indiquent qu'il faut baiffer ce ton de deux femi-tons mineurs, car un *bémol* le baiffe d'un femi-ton mineur ; par exemple, un *fi* précédé d'un double *bémol*, ou d'un feul, quand il en a déja un à la clef, devient à peu-près un *la* ; je dis à peu-près, car pour devenir *la*, il faudroit qu'il fût abaiffé d'un femi-ton majeur & d'un mineur, & il ne l'eft que de deux mineurs.

Il eft à remarquer, qu'à la rigueur, le double *bémol* ou ♭♭, eft un figne inutile ; car on ne peut mettre ce figne que devant une note déja bémolifée, foit à la clef, foit par accident, & dans ce cas un feul *bémol* fuffit : mais comme on fe fert trèsrarement du double *bémol*, & que par conféquent, les concertans y font peu faits, on fe fert toujours du ♭♭, pour prévenir toute équivoque.

Voici ce qui donne lieu au double *bémol*.

Pour former une échelle diatonique femblable à celle d'*ut*, en commençant par *fa*, il faut bémolifer le *fi*, afin qu'il y ait une quarte jufte de *fa* à *fi* ♭, comme d'*ut* à *fa* ; or, fi l'on veut former une femblable échelle, en commençant par *fa* ♭, la quarte de *fa* ♭ à *fi* ♭, fera triton ou trop forte d'un femi-ton mineur. Il faudra donc encore abaiffer le *fi* ♭, d'un femi-ton mineur, c'eft-à-dire, le faire précéder d'un nouveau *bémol*.

Quelques muficiens ont voulu introduire l'ufage de marquer le *double bémol* par un

b tout noir ainſi *b*, mais le ſigne *bb*, a prévalu avec raiſon, un copiſte pouvant aiſément noircir un *b* par un défaut de ſa plume. Nous parlerons au *mot* SYSTÊME, de l'idée que l'on doit ſe former de l'uſage des doubles *bémols*. (*F. D. C.*)

BÉMOLISER, v. a. (*Muſiq.*) marquer une note d'un bémol, ou armer la clef par bémol. *Bémoliſez* ce *mi*. Il faut *bémoliſer* la clef pour le ton de *fa*. (*S*)

BEMPAVEL, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botan.*) eſpece de pomme de merveille, *momordica* du Malabar, très-bien gravée ſous ce nom, quoique ſans détails, par Van-Rheede, dans ſon *Hortus Malabaricus*, *vol. VIII*, *pag. 35*, *planche XVIII*. Les Malabares l'appellent *bel-pavel*, les Brames *dadula pagali*, Van-Rheede *dadula papali*, les Portugais *tapadeira da fula triſte do dio*, & les Hollandois *avond-bly*. Jean Commelin dans ſes notes ſur l'*Hortus Malabaricus*, *page 36*, le nomme *balſamina cucumerina radice tuberosâ*.

C'eſt une plante grimpante à tige ſimple, longue de cinq à ſix piés, d'une ligne & demie de diametre, anguleuſe de quatre à cinq angles, pour l'ordinaire de quatre angles, ſtriée, verte extérieurement & intérieurement, aqueuſe, quoique compoſée de fibres ligneuſes très-dures, rarement ramifiée.

Cette tige ſort d'une racine vivace ovoïde ou en poire de trois pouces environ, une fois moins large, jaune-rouſſâtre extérieurement, charnue, fibreuſe & blanc-jaunâtre intérieurement, ſemée çà & là de quelques fibres jaunâtres, cylindriques, longues de quatre à ſix pouces ſur une demi-ligne à une ligne au plus de diametre. L'origine de la tige ou le ſommet de cette racine forme comme un étranglement, une eſpece d'œil ou de bourgeon, qui, lorſque la racine inférieure vient à mourir, prend ſa place & groſſit en un tubercule pareil qui périt à ſon tour.

Les feuilles ſortent alternativement & circulairement le long de ſes tiges à des diſtances de ſix à huit pouces dans le bas, & de trois à deux pouces dans le haut, portées horizontalement. Elles ſont taillées en cœur alongé de deux à trois pouces & demi, de moitié moins larges, rarement entieres, mais pour l'ordinaire découpées juſqu'au milieu de leur longueur en trois lobes, marquées de quinze à vingt dents triangulaires ſur chaque côté de leur contour, vertes d'abord, enſuite verd-noires, un peu rudes, à trois groſſes nervures échancrées profondément juſqu'au ſixieme vers leur origine où elles ſont portées ſur un pédicule cylindrique pour l'ordinaire ſinueux ou tortillé, une à deux fois plus court qu'elles.

De l'aiſſelle de chaque feuille ſort une vrille ſimple auſſi longue qu'elle, qui ſe roule en ſpirale autour des différens corps qu'elle rencontre pour y attacher ſes branches.

Les fleurs mâles ſont ſéparées des femelles ſur le même pié, & dans des aiſſelles de feuilles différentes, les mâles pour l'ordinaire au deſſus. Chaque fleur eſt ſolitaire à chaque aiſſelle, ſur un pédicule cylindrique égal à la moitié de la longueur de la feuille, & qui porte une, deux, & même juſqu'à trois écailles pédiculées, attachées à diverſes hauteurs ſur ſa longueur.

Chaque fleur eſt jaune. Les femelles ſont ouvertes en étoile de douze à quinze lignes de diametre. Les mâles n'ont que neuf à dix lignes; elles ſont ſans piſtil, & conſiſtent en un calice monophylle à tube court diviſé en cinq parties égales, & en une corolle monopétale appliquée ſur les parois du calice avec lequel elle fait corps, étant une fois plus long, à tube court évaſé ſous un angle de 45 degrés, & à cinq ou ſix diviſions égales, elliptiques, pointues, dentées, crêpues, ſtriées de trois nervures longitudinales, une fois plus longues que larges, épanouies horizontalement. Du fond du tube s'élevent trois filets d'étamines très-courts, à antheres jaunes, réunies enſemble, & formant neuf lignes qui ſerpentent côte à côte, & qui s'ouvrent par un ſillon dans toute leur longueur.

Les fleurs femelles n'ont point d'étamines, mais en deſſous un ovaire ovoïde long de ſept à huit lignes, une fois moins large, & un ſtyle court couronné par trois ſtigmates applatis en demi-lune, & velus ſur leur face extérieure.

Van-Rheede n'a point apperçu le fruit de cette plante, mais il paroît par sa description, qu'il ne doit pas différer de celui de la pomme de merveille ordinaire, *momordica*, qui est une écorce élastique s'ouvrant irréguliérement, & à trois loges qui contiennent plusieurs graines plates, elliptiques, striées.

Culture. Le *bem-pavel* croît communément sur la côte du Malabar autour de Cranganor dans les buissons & les forêts. Il est toujours couvert de fleurs & de fruits. Ses fleurs s'ouvrent au lever du soleil, & se ferment à son coucher pour être remplacées par d'autres.

Qualités. Toutes ses parties ont une saveur amere & une odeur forte qui n'est pas désagréable, non plus que celle de ses fleurs.

Usages. Ses feuilles pilées avec l'écorce du muriçu ou mouricou, le sandal, l'écaille de tortue noire & l'eau de riz, fournit un liniment qui a la vertu de résoudre les tumeurs & de les faire abcéder, lorsqu'on veut les faire résoudre sans les amener à suppuration, on joint à ses feuilles pilées de l'eau de canja, sans doute du *panja* qui est une espece de fromager *ceiba* ; & du sandal que l'on fait cuire avec elles.

Remarque. Le *bem-pavel* étant une espece de pomme de merveille, *momordica*, vient donc dans la famille des bryones où nous avons placé ce genre de plante. *Voyez* nos *Familles*, imprimées en 1759, & publiées en 1763, *volume II*, *p.* 138. (*M. ADANSON.*)

BEM SCHETTI, s. m. (*Histoire nat. Botaniq.*) arbrisseau du Malabar fort bien gravé sous ce nom, avec la plupart de ses détails, par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, *volume II*, *p.* 19, *planche XIV*. Plukenet en a fait graver une petite figure tronquée, beaucoup moins exacte, & sans aucuns détails, dans sa *Phytographie*, *planche CIX*, *n°.* 2, sous le nom de *schetti album seu jasminum indicum lauri folio ; inodorum, umbellatum ; floribus albicantibus*, *Parad. Bat. Rodr. bem schetti horti Malabarici.* Les Brames l'appellent *davi pada cali.* M. Linné l'appelloit, en 1753, dans son *Species Plantarum*, *page* 110 ; *ixora* 2 *alba foliis ovato-lanceolatis*, & dans sa derniere édition du *Systema Naturæ*, imprimé en 1767, *p.* 120, il le nomme *ixora* 2 *alba*, *foliis lanceolato-ovatis*, *floribus fasciculatis.*

Il s'éleve à la hauteur de deux ou trois piés sous une forme ovoïde une fois plus longue que large, ramifiée en un petit nombre de branches opposées en croix, & ouvertes sous un angle de 45 degrés.

Sa racine est conique, longue de six à huit pouces, pique droit & profondément en terre, jetant quelques fibres horizontales, & couverte d'une écorce roux-obscur extérieurement & rougeâtre au dedans.

Sa tige n'a guere plus de quatre à six lignes de diametre. Elle est cylindrique, recouverte d'une écorce brune. Cette écorce est cendrée dans les branches moyennes, brun-rougeâtre dans les jeunes, & blanche intérieurement.

Les feuilles sont opposées deux à deux en croix, assez serrées au nombre de trois ou quatre paires sur chaque branche, étendues horizontalement, elliptiques, pointues aux deux extrêmités, longues de quatre à cinq pouces, une fois moins larges, entieres, médiocrement épaisses, lisses, verd-brunes, très-luisantes en dessus, verd plus clair & terne en dessous, relevées d'une côte longitudinale ramifiée en cinq à six paires de nervures qui ne vont pas jusqu'aux bords, & portées sur un pédicule demi-cylindrique fort court.

Entre chaque paire de feuilles, on voit deux stipules triangulaires appliquées sur les jeunes branches comme dans le café.

Chaque branche est terminée par un corymbe en ombelle aussi long que les feuilles, partagé à son milieu en trois branches assez égales accompagnées de deux petites feuilles opposées en écailles triangulaires, portant chacune trois fleurs sur un péduncule de trois lignes de longueur, accompagné de même de deux folioles opposées en écailles ; de sorte que chaque corymbe porte neuf fleurs blanc-jaunâtres, longues d'un pouce à un pouce un quart.

Chaque fleur est hermaphrodite & portée sur l'ovaire. Elle consiste en un calice à quatre denticules, en une corolle mono-

pétale à tube cylindrique très-menu, presque une fois plus long que ses quatre divisions qui sont horizontales, triangulaires, trois à quatre fois plus longues que larges. Du sommet du tube de la corolle partent quatre étamines égales, de moitié plus courtes que les divisions, menues, à antheres jaunes. Le style qui s'éleve du centre de l'ovaire, est un peu plus haut que les étamines, & divisé en deux stigmates demi-cylindriques veloutés sur leur face intérieure.

L'ovaire, pendant que la fleur est épanouie, ne paroît au dessus de la fleur que comme une portion du calice sous la forme d'un hémisphere d'une demi-ligne au plus de diametre; mais en mûrissant par la suite, il devient une baie ovoïde de cinq lignes de longueur sur une largeur moindre de moitié, d'un verd foncé d'abord, ensuite plus clair & jaunâtre, à chair blanchâtre, succulente, partagée intérieurement en deux loges qui contiennent communément chacune deux graines blanchâtres, triangulaires, longues de quatre lignes, une fois moins larges, à deux côtés plans & un convexe, attachées par le bas au fond du fruit. Quelquefois il avorte une de ces loges, & quelquefois aussi une, deux & même jusqu'à trois de leurs graines; de sorte que souvent on n'en rencontre qu'une ou deux dans chaque fruit; alors ces graines grossissent aux dépens des sucs de celles qui sont avortées, prennent plus de grandeur, & une forme différente : elles deviennent ovoïdes, arrondies dans tout leur contour.

Culture. Le *bem-schetti* croît au Malabar dans les terrains graveleux & pierreux. Il fleurit pour l'ordinaire dès la premiere année qu'on l'a semé, & continue ainsi tous les ans.

Qualités. Ses feuilles ont une saveur amere astringente. Ses fleurs sont sans odeur. Ses fruits ont une saveur douçâtre farineuse.

Usages. Ses baies se mangent. On pile cette plante & on en fait boire la décoction avec le cumin pour dissiper les pustules qui naissent dans le nombril. Le suc exprimé de ses fleurs s'introduit dans les narines pour dissiper les douleurs de la tête.

Remarques. Quoique les Gentils Indiens ornent les temples de leur dieu *Ixora* avec les fleurs du *bem-schetti*, ce n'est pas une raison suffisante pour autoriser M. Linné à ôter à cet arbrisseau son nom de *bem-schetti* pour lui substituer celui de leur dieu Ixora; au moins sommes-nous forcés d'avouer que nous ne voyons point dans ce changement l'effet d'un raisonnement bien conséquent.

Au reste, le *bem-schetti* est une espece du schetti qui forme un genre particulier de plante qui se range naturellement dans la famille des aparines comme le café, mais dans la section de celles de ces plantes qui ont pour l'ordinaire plus de deux graines dans chaque fruit. *Voyez* nos *Familles des plantes* publiées en 1763, *volume II*, *page 146*. (*M.* Adanson.)

BEM-TAMARA, f. f. (*Hist. nat. Bot.*) plante aquatique du Malabar, assez bien gravée, quoique sans détails, sous ce nom, par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus*, *volume II*, *page 61*, *planche XXXI*. Jean Commelin, dans ses notes sur cet ouvrage, l'appelle *nymphææ affinis Malabarica folio & flore amplo, flore candido*. M. Linné l'appelloit en 1753 dans son *Species Plantarum*, *page 511*, *nymphæa 4 nelumbo foliis undique integris*; & dans sa derniere édition du *Systema naturæ* imprimé en 1767, il l'appelle (*page 361.*) *nymphæa 4 nelumbo, foliis pettatis, undique integris.*

Cette plante a d'abord l'apparence d'un nenuphar. Sa racine forme une espece de tubercule hémisphérique de deux pouces environ de diametre, blanchâtre, produisant en dessus quantité de fibres blanches, longues de deux pouces, & une espece de tige rampante horizontalement de la grosseur du doigt, cylindrique, blanche, lisse, longue de sept pouces, qui produit à son extrémité un semblable tubercule d'où sort une pareille couronne de racines & une tige semblable rampante, qui produit à la même distance un autre tubercule & ainsi de suite, de maniere que la terre en est couverte en peu de temps. Ce tubercule est quelquefois double, quelquefois triple.

De chaque tubercule s'éleve une feuille pavoisée ou en parasol, portée sur un

pédicule cylindrique, de quatre lignes environ de diametre, sur quatre à cinq piés de longueur, suivant la profondeur de l'eau qu'il domine toujours d'un pié environ. Ce pédicule est verd, ridé, hérissé de poils rudes, piquans, fongueux intérieurement, & percé d'un bout à l'autre de six à huit cavités dont une centrale, qui font remplies d'une liqueur blanche & épaisse comme du lait de vache, qui, lorsqu'on les casse, s'épaissit & se tire en fils blancs & fermes, semblables à ceux des toiles d'araignées. La feuille qui surmonte chaque pédicule est orbiculaire ou à peu-près, de 24 pouces de largeur, moins longue d'un douzieme, entiere, molle, épaisse, légérement ondée sur ses bords, un peu concave, en entonnoir en dessus, verd de pré terne changeant en bleuâtre, ridée & velue comme une toison, verd-claire en dessous où elle est attachée à peu-près vers son centre, comme en parasol, sur son pédicule d'où partent 21 à 22 côtes, comme autant de rayons verd-clairs, luisans, qui se fourchent deux fois en deux ramifications, & qui sont creux au dedans, de maniere que leurs cavités correspondent & communiquent à celles de leur pédicule. Cette feuille, avant son développement, est roulée en dedans sur les deux côtés, obliquement couchée sur son pédicule, & d'un brun-luisant extérieurement.

La tige qui porte les fleurs sort solitairement de chaque tubercule des racines à côté d'une des feuilles au pédicule desquelles elle ressemble entiérement, tant au dehors qu'au dedans, à l'exception qu'elle est d'un tiers plus haute, ayant six piés de longueur. Elle porte à son sommet une seule fleur hermaphrodite, qui, avant son développement, forme un bouton ovoïde, pointu d'abord, long de deux pouces & une fois moins large, ensuite sphéroïde, pointu de trois pouces à trois pouces & demi, verdâtre.

Cette fleur est posée entiérement sur l'ovaire, non pas à sa partie supérieure, mais autour de sa partie inférieure, & lorsqu'elle est ouverte, elle représente une espece de tulipe ou de laurier-tulipier, ou de fleur de nenuphar blanche, de huit pouces environ de diametre. Elle consiste en un calice coloré de trente feuilles environ, disposées sur huit rangs de quatre chacun, elliptiques, pointues, longues de quatre pouces, une fois moins larges, épaisses, striées de nervures longitudinales, caduques. Cent cinquante étamines six fois plus courtes que ces feuilles colorées & contigues à elles, se répandent en rond autour de la base de cet ovaire, & different fort peu de celles du nenuphar : elles ont les filets jaunes & les antheres blanches, & sont d'autant plus menues, qu'elles approchent plus du centre de la fleur ; les filets mêmes des antheres les plus voisines du calice s'élargissent de maniere qu'elles ressemblent à des pétales échancrés dont les bords portent les antheres.

L'ovaire ne ressemble d'abord, dans son origine, qu'à un cylindre fort court, tronqué en dessus, creusé de vingt petites fossettes, & couronné tout autour de vingt stigmates rayonnans comme autant de petites côtes élevées sur ses bords seulement ; mais, en mûrissant, il devient un fruit ouvert ou un réceptacle conique renversé, fongueux, blanc-jaunâtre, sec, de quatre à cinq pouces de diametre, tronqué en dessus, creusé d'environ vingt fossettes ovoïdes, verticales, d'un pouce environ de profondeur, dans chacune desquelles est enfoncée entiérement une graine ou osselet ovoïde, de dix lignes environ de longueur, une fois moins large, d'abord blanc, ensuite brun-noir, terminé en haut par une petite pointe, & attaché verticalement par son extrémité inférieure. Chaque osselet contient une amande, blanche, charnue, imitant celle d'un gland de chêne qui s'ouvre en deux lobes ou cotyledons, au centre desquels on trouve la plume qui est une petite feuille verte, pliée à son extrémité vers le bas, & d'une saveur amere.

Culture. Le *bem-tamara* croît dans les étangs & les marais d'eau douce dans toute l'Inde.

Qualités. Ses fleurs ont une odeur forte d'anis & de cannelle, sur-tout dans leurs étamines. Ses graines ont une saveur aqueuse, douce, excepté dans sa feuille séminale, verte, qui est très-amere.

Usages. Van-Rheede ne dit pas si ses graines se mangent, mais il y a

apparence qu'on les mange comme celles du tamara.

Le tubercule de ses racines se pile pour en faire, avec le beurre, un onguent qui corrige tous les vices des yeux. Le même onguent, uni au gingembre & à la coriandre, s'applique avec succès sur les hémorrhoïdes.

Remarques. M. Linné a confondu sous le même nom le *bem-tamara* & le tamara du Malabar ; mais nous regardons ces deux plantes comme deux especes, d'après Van-Rheede qui remarque fort bien que le tamara est plus grand & sans épines, qu'il a les fleurs rouges ou couleur de rose, & beaucoup d'autres différences que nous détaillerons à l'article de cette plante.

Il y a de si grandes différences entre les fruits ouverts du *bem-tamara*, & entre les capsules fermées du nenuphar, *nymphæa*, qu'on ne peut s'empêcher d'en faire deux genres distincts, au lieu de les confondre avec le nenuphar, comme ont fait Tournefort, M. Linné & les autres botanistes. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *vol. II*, *page 76*. (*M. ADANSON.*)

* BEN, subst. m. (*Hist. nat. bot.*) petite noix de la grosseur d'une aveline, de figure tantôt oblongue, tantôt arrondie, triangulaire, couverte d'une coque blanchâtre, médiocrement épaisse, fragile, contenant une amande assez grosse, couverte d'une pellicule fongueuse, blanche, de la consistance d'une aveline. On estime celle qui est récente, pleine, blanche, & se sépare aisément de sa coque : on l'apporte d'Egypte.

C'est le fruit d'un arbre appellé *glans unguentaria*, qui a deux sortes de feuilles, l'une simple & l'autre branchue. La branchue prise depuis l'endroit où elle tient à la tige, est composée d'une côte molle, pliante, cylindrique, grêle, semblable au petit jonc ou à un rameau de genêt, mais une fois plus menue ; de cette côte sortent des queues ou petites côtes d'un palme & plus de longueur, fort écartées les unes des autres ; mais toujours rangées deux à deux, garnies chacune de quatre ou de cinq conjugaisons de feuilles, qui se terminent aussi en une pointe fort menue. Le tout ensemble forme la feuille branchue : mais ces rameaux de feuilles en portent d'autres petites à leurs nœuds, toujours posées deux à deux, de figure & de grandeur différentes ; car les premieres sont à pointes mousses, comme les feuilles du tournesol ; celles qui sont au milieu sont plus pointues & semblables à celles du myrte ; & celles qui sont à l'extrémité sont plus petites & plus étroites, & approchent de celles de la renouée. Elles tombent toutes en hiver ; d'abord les petites feuilles, puis toute la feuille branchue ; c'est pourquoi Aldinus l'appelle *feuille*. Si c'étoit une branche, dit cet auteur, elle ne tomberoit pas. La racine de cette plante est épaisse, semblable en quelque façon à celle du navet, noire en dedans, & peu branchue. Le fruit, selon Bauhin, est une gousse longue d'un palme, composée de deux cosses, cylindrique, grêle, partagée intérieurement en deux loges, renflée depuis son pédicule jusqu'à son milieu, contenant une noisette dans chaque loge. Cette gousse est pointue ou en forme de stylet, recourbée en bec à son extrêmité, roussâtre en dedans, brune ou cendrée en dehors, cannelée & ridée dans toute sa longueur, coriace, flexible, de la nature des écorces, insipide, un peu astringente & sans suc. Chaque loge contient une noisette de médiocre grosseur, triangulaire, laquelle renferme sous une coque & sous une pellicule blanche & fongueuse une amande triangulaire, grasse, blanchâtre, un peu âcre, amere, huileuse, & qui provoque le vomissement.

On trouve par l'analyse, que la noix de *ben* contient beaucoup d'huile épaisse, une certaine huile essentielle, âcre & brûlante, en petite quantité à la vérité, mais unie à un sel ammoniacal : c'est cette huile subtile & âcre qui purge & fait vomir.

La noix de *ben* est contraire à l'estomac, trouble les viscères, purge avec peine & lentement, & a quelque causticité. Les parfumeurs vantent son huile, parce qu'elle se rancit difficilement, & qu'étant sans odeur, elle ne gâte point celle des fleurs.

Voici comment on tire les odeurs des fleurs par le moyen de cette huile : on prend un vaisseau de verre ou de terre, large en haut, étroit par le bas : on y met de petits tamis de crin par étage ; on

arrange fur ces tamis des fleurs par lits, avec du coton cardé bien menu & imbibé d'huile de *ben* : on laiffe le tout dans cet état pendant quatre heures, puis on jette les fleurs. On en remet d'autres avec le même coton, & l'on réitere jufqu'à ce que l'huile foit fuffifamment imprégnée de l'odeur des fleurs : on finit par exprimer l'huile du coton.

Il y a une autre efpece de noix de *ben*, appellée *mouringou* ; elle croît fur un arbre haut d'environ 25 piés & gros d'environ 5 piés. *Voyez* fa defcription *à l'article* MOURINGOU.

* BENA *ou* BECCABENA, (*Géogr.*) royaume de Nigritie.

* BENA *ou* BENE, (*Géogr.*) petite ville du Piémont, avec titre de comté. *L.* 25. 30. *lat.* 44. 29.

* BENACUS, (*Géogr. anc. & mod.*) un des plus grands lacs de l'Italie, dans l'état de Venife. Nous l'appellons aujourd'hui *lac de garde.*

BENADAD, *fils du fruit*, (*Hiftoire facrée.*) roi de Syrie, fit alliance avec Aza, roi de Juda, & lui donna du fecours contre Baafa, roi d'Ifraël, qu'il obligea d'accourir pour défendre fon propre pays contre les incurfions de l'ennemi, & d'abandonner Rama qu'il faifoit fortifier. On croit que ce Benadad étoit fils d'Adad, qui fe fouleva contre Salomon, à la fin du regne de ce prince. (+)

BENADAD, (*Hift. facrée.*) fils & fucceffeur du précédent, déclara la guerre à Achab, roi d'Ifraël, & vint affiéger Samarie. Achab, après l'avoir contraint de lever le fiege, le défit encore l'année fuivante, & lui tua cent mille hommes. *Benadad*, affoibli par ces pertes, eut recours à la clémence du vainqueur, qui fit la paix avec lui, & le renvoya contre l'ordre de Dieu. Achab eut fujet de fe repentir de fa trop grande facilité ; car *Benadad* ayant repris les armes, le tua dans une bataille. Après quelques autres expéditions, le roi de Syrie étant tombé malade, & fachant qu'Elifée étoit à Damas, lui envoya demander par Hazaël, s'il releveroit de fa maladie : le prophete prédit à ce dernier qu'il feroit roi, & qu'il feroit de grands maux aux Ifraélites. Hazaël de retour affura *Benadad* qu'il guériroit de fa maladie ; mais le lendemain il l'étrangla, & fe fit déclarer roi, l'an du monde 3120. (+)

BENADAD, (*Hift. facrée.*) troifieme roi de Syrie, fils de Hazaël, fut vaincu plufieurs fois par Joas, roi d'Ifraël, qui recouvra fur lui tout ce que Hazaël avoit pris aux Ifraélites. *Ibid.* 13. (+)

* BENADKI, (*Géogr.*) petite ville de Boheme.

* BENARES, (*Géogr.*) ville de l'Indoftan, fur le Gange ; c'eft où les Bramines tiennent leurs écoles.

BENARI, *oifeau. V.* ORTOLAN. (*I*)

BENATAGE, f. m. c'eft ainfi qu'on nomme *dans les Salines*, la fonction des Bénatiers. *Voyez* BÉNATIERS & BENATE.

BENATE, f. f. (*terme de Saline.*) c'eft une efpece de caiffe d'ofier capable de contenir douze pains de fel. On donne auffi le nom de *benate* à la quantité de fel qui entre dans la *benate*. *Voyez* BENATIERS.

BENATH, f. f. (*Médecine.*) nom que les Arabes donnent à de petites puftules qui s'élevent fur le corps pendant la nuit après la fueur. (*N*)

BENATIERS, f. m. pl. ouvriers occupés dans les falines de Moyenvic, au nombre de dix-huit, à affembler des bâtons de bois avec des ofiers & de la ficelle, & à en former des efpeces de paniers capables de contenir douze pains de fel, ce qu'on appelle une *benate*. *V.* BENATE.

* BENAVARRI, (*Géogr.*) ville d'Efpagne, au royaume d'Arragon. *Long.* 18. 10. *lat.* 41. 55.

* BENAVENTE, (*Géogr.*) ville d'Efpagne, au royaume de Léon, dans la tierra de Campos, avec titre de duché, fur la riviere d'Ezla. *Long.* 12. 30. *lat.* 42. 4.

* BENAUGE, (*Géogr.*) petite contrée de la Guienne, province de France, le long de la Garonne, au midi de Bordeaux, en allant vers l'orient.

BENCOOLEN, (*Géogr.*) ville & fort de l'ifle de Sumatra, en Afie, fur la côte qui regarde le fud-oueft. C'eft un des établiffemens de la compagnie des Indes orientales d'Angleterre. Le poivre en eft l'objet principal ; il abonde dans cet endroit & tout

tout à la ronde : les habitans du pays le cultivent & le vendent avec beaucoup d'empreffement : ils ont peu d'autres productions dont ils puiffent trafiquer ; les bois cependant y croiffent, dit-on, auffi en quantité fuperflue ; nombre de montagnes qui les environnent en font couvertes ; mais comme on n'y bâtit qu'en bois, & même fur pilotis, à caufe de l'humidité du terrain, il arrive que cette matiere fe confomme à peu-près toute dans le pays. On y remarque auffi, comme chofe liée avec la nature du lieu, que le métier de charpentier eft à peu-près le feul que l'on y exerce, & que l'on n'y connoît guere entr'autres que de nom ceux de ferrurier & de maréchal. On y refpire au refte un air très-épais, fréquemment agité par les orages, & triftement obfcurci par la fumée de plufieurs volcans voifins. (*D. G.*)

BENDA, (*Géogr.*) ville de la Macédoine, appartenante aux Turcs.

BENDARLI, f. m. (*Hift. nat. Bot.*) plante de la famille des fougeres, très-bien gravée, quoique fans détails, fous le nom Malabare, *maretta-mala maravara*, par Van-Rheede, dans fon *Hortus Malabaricus*, *volume XII*, *page 57*, *planche XXIX*. Petiver a donné la même figure, fous le nom de *filix Malabarica*, dans fon *Gazofilacium*, *partie III*, *pl. LIII*, *n°. 12*. M. Linné l'a appellée, dans fon *Syftema naturæ*, *édition 12*, *de 1767*, *page 685*, *acroftichum 3 heterophyllum*, *frondibus integerrimis*, *glabris*, *petiolatis*, *fterilibus*, *fubrotundis*, *fertilibus*, *linearibus* : & il en a publié une figure incomplete & affez médiocre dans fes *Amœnitates academicæ*, *volume I*, *planche II*.

C'eft une herbe vivace, toujours verte, rampante fur les arbres, fur lefquels elle prend naiffance, qu'elle ne quitte jamais, & avec lefquels elle meurt, les environnant & couvrant de tous côtés, fe prolongeant par un bout pendant qu'elle meurt par l'autre bout.

Sa tige a un ou deux piés au plus de longueur. Elle eft cylindrique, menue, d'un tiers de ligne à une demi-ligne au plus de diametre, ramifiée à des diftances de trois à quatre pouces, en plufieurs branches alternes, longues de deux à quatre pouces, verd-claires, velues, luifantes, & brun-rouffes lorfqu'elles font vieilles, recouvertes d'une peau membraneufe qu'on ne peut en ôter, & jetant dans toute leur longueur en deffous nombre de petites racines fibreufes, capillaires, brunes, longues de trois à fix lignes, ramifiées en trois à fix branches alternes.

La tige & les branches font couvertes de feuilles alternes, placées à des diftances de fix à huit lignes les unes des autres, & ouvertes fous un angle de 45 degrés au plus d'ouverture. Elles font elliptiques, longues d'un pouce à un pouce & demi au plus, de moitié à une fois moins larges, très-obtufes, arrondies à leur extrêmité fupérieure, pointues & prolongées à leur origine où elles font attachées fans pédicule aux branches, charnues, épaiffes, pleines de fuc qu'elles rendent lorfqu'on les caffe, velues, brunes pendant leur jeuneffe, enfuite vertes, liffes & luifantes.

Les fleurs de cette plante ne font pas placées fous les feuilles, comme dans la plupart des autres plantes de la famille des fougeres, elles font pofées fous d'autres feuilles différentes de celles des tiges, qui fortent folitairement à côté des feuilles ou au nombre de deux à trois au bout des branches ; ces feuilles à fleurs font longues de deux à deux pouces & demi, environ douze fois moins larges, une à deux fois plus longues que les autres feuilles, liffes en deffus, verd-luifantes, à bords repliés en deffous, jufqu'au milieu de leur largeur qui porte une ftrie ou fillon longitudinal, par lequel les bords s'ouvrent comme deux valves qui recouvrent nombre de membranes blanches d'abord, enfuite rouffes, qui contiennent la poulliere féminale ou les graines elles-mêmes, de forte que ces fleurs reffemblent à un épi ou un chaton fleuri feulement d'un côté.

Culture. Le *bendarli* eft toujours couvert de feuilles & de fruits dans toutes les faifons.

Qualités. Cette plante a une faveur faline, acide, & une odeur forte de champignon.

Ufages. Le fuc de fes feuilles fe donne à boire, mêlé avec l'eau des cocos, pour

affermir les dents & diffiper l'enflure des gencives : mêlé avec le tandale-cotti, que Plukenet & d'autres botaniftes après lui ont nommé *crotalaria*, il paffe pour diffiper tous les fymptomes des maladies vénériennes.

Remarques. M. Linné a donné au *ben-darli* le nom d'*acroftichum* qui appartient à la fcolopendre, & nous penfons qu'il eût été plus à propos de laiffer à celle-ci fon nom de pays.

Cette plante fait, comme l'on peut juger, un nouveau genre qui doit être placé dans la feconde fection de la famille des fougeres à côté de l'*ophiogloffum*. *Voyez* nos *Familles des plantes, volume II, page 21*. (*M.* ADANSON.)

* BENDARMASSEN, *ou* BENJARMASEN, (*Géogr.*) ville d'Afie, capitale du royaume de même nom, dans l'ifle de Borneo, fur la riviere de Benjarmaffe. *Longit.* 131. 20. *lat. mérid.* 2. 40.

* BENDER *ou* TEKIN, (*Géogr.*) ville de la Turquie Européenne, dans la Beffarabie, fur le Niefter.

* BENDERICK, (*Géogr.*) ville & port fur le golfe perfique.

* BENDIDIES, adj. pris fubft. (*Myth.*) fêtes qui fe célébroient à Athenes, dans le Pyrée, en l'honneur de Diane Bendis ; elles y furent apportées par des marchands qui fréquentoient les côtes de la Thrace. *Voyez* BENDIS.

* BENDIMIR, (*Géogr.*) fleuve de Perfe qui tombe dans le golfe perfique.

* BENDIS, (*Myth.*) nom que les peuples de Thrace donnoient à Diane. Les uns prétendent qu'ils entendoient par ce mot *la terre*; d'autres, *la lune*. Les fêtes qu'on célébroit en fon honneur, différoient peu des bacchanales ; elles précédoient de quelques jours les panathénées, & elles fe faifoient dans le Pyrée.

BENEDICTE, (*terme de Pharmacie.*) électuaire purgatif & benin. Lémeri ordonne la préparation de ce médicament de la maniere fuivante :

Prenez dix gros de turbith choifi, une once d'écorce de racines de petite éfule, fix gros d'hermodatte, & autant de diagrede, une demi-once de fel gemme, un gros & demi de fpicanard, de gingembre, de girofle & de fafran, de petit cardamome, de galanga, de macis, de femence d'ache, de carvi, de faxifrage & de féné ; pulvérifez ces drogues & mêlez-les avec deux livres de miel écumé, pour en compofer un électuaire, dont la dofe fera depuis une dragme jufqu'à fix.

Ce *benedicte* purge la pituite & les férofités de toutes les parties du corps ; il leve les obftructions & provoque les regles du fexe. (+)

BENEDICTINS, f. m. pl. (*Hift. eccl.*) moines ainfi nommés de S. Benoît, *Benedictus*, dont ils fuivent la regle.

C'eft aux *Bénédictins* proprement que convient le nom de moines, *monachi* ; & les plus éclairés d'entr'eux, tels que les PP. Mabillon, Martenne, Ruinard, &c. s'en font fait honneur à la tête de leurs ouvrages ; celui de *religieux* convenant plus particuliérement aux autres ordres & congrégations. *Voyez* MOINES & RELIGIEUX.

Dans le droit canon, les *Bénédictins* font appellés *moines noirs*, à caufe de la couleur de leur habit, par oppofition à celle des ordres blancs. Ils n'étoient connus autrefois en Angleterre que fous ce nom. Cet habit eft compofé d'une robe & d'un fcapulaire noirs, avec un petit capuce de même couleur, qu'ils portent dans l'intérieur de leur maifon & en voyage. Au chœur & lorfqu'ils vont en ville, ils mettent pardeffus une ample chappe de ferge noire à grandes manches, avec un capuchon qui fe termine en pointe.

L'ordre de faint Benoît a été floriffant dès fa naiffance. Il fubfifte depuis plus de treize cents ans avec un éclat qui a été rarement obfcurci ; également diftingué par les fciences & par la piété, il a été l'afyle des lettres dans les fiecles où il fembloit qu'elles n'en duffent avoir aucun, & a donné à l'églife un très-grand nombre de faints, de fouverains pontifes, de cardinaux, patriarches, archevêques, évêques, &c.

Les réformes qu'y ont introduit en divers temps plufieurs perfonnages éminens en fainteté, l'ont partagé en plufieurs branches ou congrégations. S. Odon, abbé de Cluny, commença la réforme de cet ordre

vers l'an 940, & delà eft venu l'ordre ou la congrégation de Cluny. Celle de Sainte Juftine de Padoue & du Mont-Caffin, s'eft établie en Italie en 1408, & s'eft renouvellée en 1504. Celle de S. Maur en France a commencé en 1621, & s'eft depuis foutenue avec beaucoup de gloire : elle a produit ces hommes dont les noms ne périront jamais dans la république des lettres, qui nous ont donné d'excellentes éditions de prefque tous les PP. de l'Eglife, & beaucoup d'autres qui fe diftinguent encore par leur vertu & leurs lumieres. La réforme de Saint Vanne & de Saint Hydulphe, établie en Lorraine en 1600, s'eft auffi rendue célebre par les favans ouvrages qui en font fortis; tels que ceux de dom Calmet & de dom Remi Ceillier.

L'ordre de Saint Benoît a été la tige de plufieurs autres, dont les plus confidérables font ceux de Camaldoli, de Valombreufe, des Chartreux, de Cifteaux, de Grammont, des Céleftins, &c. qui ont rendu des grands fervices à la religion, ou par leur doctrine, ou par l'édification de leur vie, & qui fuivent tous pour le fond la regle de S. Benoît. *Voyez* CAMALDULES, CHARTREUX, CISTEAUX, &c.

Il y a auffi des religieufes appellées *Bénédictines*, dont on attribue l'inftitution à fainte Scholaftique, fœur de S. Benoît : elles fuivent la regle de ce patriarche des moines d'occident. (*G*)

BENEDICTION, f. f. (*Théol.*) l'action de bénir, c'eft-à-dire, de fouhaiter quelque chofe d'heureux, foit par des fignes, foit par des paroles. Cette cérémonie a été en ufage de toute antiquité, tant parmi les Juifs que parmi les Chrétiens.

Les Hébreux entendent fouvent fous ce nom les préfens que fe font les amis; apparemment parce qu'ils font d'ordinaire accompagnés de *bénédictions* & de complimens de la part de ceux qui les donnent & de ceux qui les reçoivent. *Voyez Gen. xxxiij. 2.* Jofué, *xv. 19. I. Reg. xxv. 27. xxx. 26. IV. Reg. v. 15.* &c. Les *bénédictions* folemnelles que les prêtres donnoient au peuple dans certaines cérémonies : par exemple, Moyfe dit au grand-prêtre Aaron : *Quand vous bénirez les enfans d'Ifraël, vous direz : Que le Seigneur vous béniffe & vous conferve ; que le Seigneur faffe briller fur vous la lumiere de fon vifage ; qu'il ait pitié de vous ; qu'il tourne fa face fur vous, & qu'il vous donne fa paix.* Il prononçoit ces paroles debout à voix haute, & les mains étendues & élevées. Les prophetes & les hommes infpirés donnoient auffi fouvent des *bénédictions* aux ferviteurs de Dieu & au peuple du Seigneur. Les pfeaumes font pleins de pareilles *bénédictions*. Les patriarches au lit de la mort béniffoient leurs enfans & leur famille. Le Seigneur ordonne que le peuple d'Ifraël étant arrivé dans la terre promife, on affemble toute la multitude entre les montagnes d'Hébal & de Garizim, & que l'on faffe publier des *bénédictions* pour ceux qui obfervent les loix du Seigneur fur la montagne de Garizim, & des malédictions contre les violateurs de ces loix, fur la montagne d'Hébal. C'eft ce que Jofué exécuta après qu'il eut fait la conquête d'une partie de la terre de Chanaan. *Voyez l'article* HÉBAL, *num. vj. 24. Genef. xxvij. xlix.* Tob. *vij. 7. Deut. xj.* Jofué, &c.

Bénédiction fignifie auffi *abondance. Celui qui feme avec épargne, moiffonnera peu; & celui qui feme avec bénédiction, moiffonnera avec bénédiction*, avec abondance; & encore : *Je les ai priés de paffer chez vous, afin que cette bénédiction que vous avez promife foit toute prête, & qu'elle foit*, comme elle eft véritablement, *une bénédiction, & non un don d'avarice*; & Jacob fouhaite à fon fils Jofeph *les bénédictions du ciel*, ou la pluie & la rofée en abondance; *les bénédictions de l'abyme*, l'eau des fources; *les bénédictions des entrailles & des mamelles*, la fécondité des femmes & des animaux. Et le Pfalmifte : *vous remplirez tout animal de bénédiction*, de l'abondance de vos biens. *Cor. ix. 6. 5. Gen. xlix. 25. Pf. cxliv. 16.* D. Calmet, *dict. de la Bible, tom. I. pag. 307.* (*G*)

* BÉNÉFICE, GAIN, PROFIT, LUCRE, ÉMOLUMENT, (*Gramm.*) Le *gain* femble dépendre beaucoup du hafard; le *profit* paroît plus fûr; le *lucre* eft plus général, & a plus de rapport à la

passion ; l'*émolument* est affecté aux emplois ; le *bénéfice* semble dépendre de la bienveillance des autres. Le *gain* est pour les joueurs ; le *profit* pour les marchands ; le *lucre* pour les hommes intéressés ; l'*émolument* pour certaines gens de robe & de finance ; & le *bénéfice* pour celui qui revend sur le champ. Le joueur dira, *j'ai peu gagné* ; le marchand, *je n'ai pas fait grand profit* ; l'employé, *les émolumens de mon emploi sont petits* ; le revendeur, *accordez-moi un petit bénéfice* ; & l'on peut dire d'un homme intéressé, qu'il aime le *lucre*.

BÉNÉFICE, s. m. (*Droit canoniq.*) office ecclésiastique auquel est joint un certain revenu qui n'en peut être séparé. Ce nom vient de ce qu'au commencement les évêques donnoient quelquefois aux ecclésiastiques qui avoient long-temps servi, quelque portion des biens de l'église pour en jouir pendant un temps, après lequel ce fond revenoit à l'Eglise, ce qui ressembloit aux récompenses que les empereurs accordoient aux soldats romains en considération de leurs services ; d'où l'on appelloit ces soldats, *milites beneficiarii* ; & d'où quelques auteurs tirent l'origine de nos fiefs. Ce nom a passé ensuite aux ecclésiastiques, à qui on a donné de semblables fonds pour subsister. Leur véritable origine ne paroît pas avoir précédé le VIII siecle, où l'on fit le partage des biens d'Eglise. On ne laisse pourtant pas que de trouver quelques vestiges des *bénéfices* dès l'an 500, sous le pape Symmaque : on voit qu'alors on donna à un clerc qui avoit bien servi l'Eglise, un champ en fonds qu'il posséda, & dont il tira sa subsistance. On trouve de plus dans un canon du premier concile d'Orange, tenu en 441, quelques traces de la fondation des *bénéfices*, & du droit de patronage tant ecclésiastique que laïque : mais ce n'étoit pas l'ordinaire avant le VIII siecle ; communément les ecclésiastiques subsistoient des revenus des biens des églises & des oblations des fideles, que l'évêque distribuoit entr'eux. Du temps de Charlemagne, les curés & les autres ministres de l'Eglise, jouissoient de revenus fixes & certains, & percevoient des dixmes ; & cette coutume s'établit dans tout l'occident. Ce fut alors que ces titres ecclésiastiques furent appellés *bénéfices*, & que chaque clerc eut un revenu attaché à son titre.

Les *bénéfices* sont ou séculiers ou réguliers. Les séculiers sont l'évêché, les dignités des chapitres ; savoir, la prévôté, le doyenné, l'archidiaconné, la chancellerie, la chantrerie, les charges d'écolâtres ou capiscol, ou théologal, de trésorier, de chevecier ; & les canonicats, qui sont des places de chanoines, ou sans prébende, ou avec prébende, ou avec semi-prébende. Les autres *bénéfices* séculiers les plus ordinaires, sont les simples cures, les prieurés-cures, les vicaireries perpétuelles, les prieurés simples, & les chapelles.

Les *bénéfices* réguliers sont l'abbaye en titre, les offices claustraux qui ont un revenu affecté, comme le prieuré conventuel en titre, les offices de chambrier, aumônier, hospitalier, sacristain, célérier, & autres semblables. Les places de moines anciens & non réformés, sont regardées presque comme des *bénéfices*. On ne donne pourtant proprement ce nom qu'aux offices dont on prend des provisions.

On divise encore les *bénéfices* en *bénéfices sacerdotaux*, *bénéfices à charge d'ames*, & *bénéfices simples*. Les *bénéfices sacerdotaux* sont des *bénéfices* ou dignités ecclésiastiques, qu'on ne peut posséder sans être prêtre, ou en âge de l'être du moins dans l'année. Les *bénéfices à charge d'ames* sont ceux dont le pourvu a jurisdiction sur une certaine portion de peuple, dont l'instruction est confiée à ses soins ; tels sont les évêchés & les cures. Enfin les *bénéfices simples* sont ceux qui n'ont ni charge d'ames ni obligation d'aller au chœur, & qui, par conséquent, n'obligent point à résidence ; telles sont les abbayes ou prieurés en commende, & les chapelles chargées seulement de quelques messes, que l'on peut faire célébrer par d'autres.

Il y a des irrégularités qui empêchent de posséder des *bénéfices* ; telles que la bâtardise, la bigamie, la mutilation, le crime public pour lequel on peut être repris de justice, & le crime ecclésiastique, comme l'héréfie, la simonie, la confi-

dence, &c. qui emportent privation du *bénéfice*. Les casuistes disputent sur la pluralité des *bénéfices*; quelques-uns la croient illégitime; le plus grand nombre la croit permise, & l'Eglise la tolere. En Angleterre, la plupart des *bénéfices* ont été supprimés du temps de la réformation, parce qu'alors les biens ecclésiastiques ont passé dans les mains des laïques. Fleury *Inst. au droit ecclés. tom. I. part. II. chap. xiv. xix. & xxviij.*

BÉNÉFICES CONSISTORIAUX, grands *bénéfices*, comme les évêchés, abbayes & autres dignités, ainsi appellés, parce que le pape en donne les provisions après une délibération faite dans le consistoire des cardinaux. On donne ce nom en France aux dignités ecclésiastiques dont le roi a la nomination, suivant le concordat fait entre le pape Leon X & François I. Mais ce concordat n'a fait que renouveller un droit que les rois de France avoient possédé dès le commencement de la monarchie. Grégoire de Tours, Aimoin, & nos anciens historiens sont pleins d'exemples qui prouvent que nos rois de la premiere race disposoient des évêchés. Ils en parlent en ces termes: *talis episcopus ordinatus ex jussu regis*, ou *assensu regis*, ou *decreto regis*. Cet usage continua sous la seconde race. Loup, abbé de Ferrieres, rapporte que le roi Pepin obtint le consentement du pape pour nommer aux grandes dignités ecclésiastiques, ceux qu'il en jugeroit les plus capables pour le bien de son état. Hincmar, archevêque de Rheims, & Flodoard, parlent aussi de ces nominations. C'est ce qu'on voit encore dans le second concile d'Aix-la-Chapelle, tenu sous Louis le Débonnaire. Les rois successeurs d'Hugues Capet en userent ainsi, comme le témoigne, en plusieurs endroits de ses épîtres, Fulbert, évêque de Chartres qui vivoit dans le XI siecle, du temps du roi Robert. Il est vrai que dans le XII, les papes disposerent de plusieurs de ces *bénéfices*: mais vers le commencement du XIII, sous Philippe Auguste, les élections eurent lieu, de sorte néanmoins que le roi les autorisoit, & l'évêque élu ne pouvoit être consacré sans le consentement du prince. Le concordat n'a donc fait que rendre au roi le droit de nomination aux grands *bénéfices*, que quelques-uns disent appartenir au roi de France en qualité de *Roi*; parce que le choix des prélats est une chose importante pour la conservation de l'état, & que ce monarque est le premier patron & protecteur des églises de son royaume. Les autres rois & princes souverains jouissent d'un pareil droit; & cette nomination a eu lieu en Hongrie, en Espagne, dans les Pays-Bas, à Venise & en Savoie. Elle étoit aussi en usage en Angleterre & en Ecosse avant la réformation, & le roi y nomme encore aux archevêchés & évêchés; mais on ne peut plus appeller ces dignités *bénéfices consistoriaux*, depuis que le pape n'en donne plus la confirmation. Pithou, *traité des libertés de l'Eglise Gallic.* (*G*)

BÉNÉFICE, *en terme de Droit civil*, signifie en général une exception favorable accordée par la loi ou par le prince, qui rend l'impétrant habile à une fonction ou une qualité dont il étoit incapable à la rigueur. Tels sont le *bénéfice d'âge*, *voyez* AGE; le *bénéfice de cession*, *voyez* CESSION; de *division*, *voyez* DIVISION; de *discussion*, *voyez* DISCUSSION; d'*inventaire*, *voyez* INVENTAIRE, &c.

Bénéfice se prend aussi quelquefois pour un simple privilege ou droit favorable. C'est en ce sens qu'on dit que le *bénéfice* du vendeur sert à l'acheteur. (*H*)

BÉNÉFICE, (*Commerce.*) signifie *avantage*, *gain*, *profit*. On dit qu'un marchand a du *bénéfice* sur le marché ou la vente de certaines marchandises.

Quand on dit qu'un banquier fait tenir de l'argent d'une place à l'autre avec *bénéfice*, cela doit s'entendre qu'au lieu de demander quelque chose pour l'échange, il donne du profit. Quand le change est au pair, il n'y a ni *bénéfice* ni perte.

On nomme *bénéfice d'aunage*, le profit qui se rencontre sur l'aunage des étoffes, des toiles, &c. Il y a des endroits où, quoique l'aune soit égale à celle de Paris, on ne laisse pas de trouver un *bénéfice* considérable sur l'aunage, par la bonne mesure que donnent les fabricans pour attirer les marchands. Ainsi, par exemple, à Rouen on donne vingt-quatre aunes de toile pour

vingt aunes, ce qui eſt quatre aunes de bon ou de *bénéfice* ſur chaque fois vingt aunes. *Voyez* AUNAGE. (*G*)

BÉNÉFICE, ſ. m. (*Hiſt. anc.*) terme dont les anciens ſe ſervoient pour ſignifier les *fonds de terre* qu'on donnoit aux vieux ſoldats ou vétérans, pour récompenſe de leurs ſervices ; & c'eſt delà qu'on appelloit ces ſoldats *beneficiarii milites*. Les Turcs en uſent encore aujourd'hui de même à l'égard de leurs ſpahis ou timariots. *Voyez* SPAHI & TIMARIOT. (*G*)

BÉNÉFICIABLE, adj. (*Chymie.*) *profitable* ; il ſe dit ordinairement d'une mine. On dit qu'une mine eſt *bénéficiable*, lorſqu'on veut dire qu'elle peut être exploitée avec profit ; qu'on en peut tirer du bénéfice. Pour rendre une mine *bénéficiable*, il faut en ſéparer ce qui détruiroit le métal, ou ce qui l'empêcheroit de ſe ſéparer de ſa mine. (*M*)

BÉNÉFICIAIRE, adj. pris ſubſt. *terme de Droit*, qui ne ſe dit qu'en un ſeul cas, à ſavoir en parlant de l'héritier qui a pris des lettres de bénéfice d'inventaire. *Voyez* INVENTAIRE.

En pays coutumier, l'héritier pur & ſimple en ligne collatérale exclut le *bénéficiaire* ; *ſecùs* en ligne directe : mais en pays de Droit écrit, l'héritier pur & ſimple n'exclut pas le *bénéficiaire*, même en collatérale.

L'héritier *bénéficiaire* a l'adminiſtration de tous les biens de la ſucceſſion, dont il doit un compte aux créanciers & légataires, pour le *reliqua* duquel, s'il ſe trouve redevable, ils ont hypotheque ſur ſes propres biens, du jour qu'il a été déclaré héritier *bénéficiaire*. (*H*)

* BÉNÉFICIAIRES, ſ. m. pl. (*Hiſt. anc.*) c'eſt ainſi qu'on appelloit dans les troupes romaines ceux qui ſervoient volontairement, ſoit pour obtenir les bonnes graces & la faveur des conſuls, ſoit pour obtenir quelque récompenſe des chefs. Ils étoient rangés ſous les drapeaux dans les cohortes ; ils ne montoient point la garde ; ils étoient diſpenſés de travailler aux fortifications & aux campemens. Ils faiſoient l'office de centurions, en cas de beſoin, & portoient comme eux la branche de vigne. Le terme *bénéficiaire* ſe prend en différens ſens, & tout ce que nous venons de dire de leurs fonctions a été ſujet à bien des changemens.

BENÉFICIAL, qui concerne les bénéfices. Cet adjectif ne ſe trouve employé qu'au féminin, ainſi l'on dit *des cauſes*, *des matieres bénéficiales* : mais on ne diroit pas *des codes bénéficiaux*. (*H*)

BÉNÉFICIATURES, ſ. f. plur. (*terme de Droit eccléſiaſtiq.*) ſortes de bénéfices amovibles, qui ne peuvent ſe réſigner, & peuvent vaquer par l'abſence, comme les bénéfices de chantres ou vicaires, choriſtes, chapelains. Les *bénéficiatures* ne peuvent être appellées qu'improprement *bénéfices* ; ce ſont plutôt des places deſtinées à des prêtres chargés pour ce de rendre un ſervice actuel à l'égliſe, & que le chapitre peut deſtituer, s'ils y manquent pendant deux mois de ſuite, ſans qu'il ſoit néceſſaire de faire précéder aucune monition canonique ; monitions ſans leſquelles, ſuivant le droit commun, on ne pourroit pas priver de ſon bénéfice un véritable bénéficier.

On appelle auſſi les *bénéficiatures*, *bénéfices ſerfs*. *Voyez* BÉNÉFICE. (*H*)

BÉNÉFICIER, v. neut. *en Chymie*, c'eſt exploiter les mines avec bénéfice, avec profit. (*M*)

* BENESCHAU, (*Géogr.*) il y a deux villes de ce nom ; l'une dans le royaume de Boheme, & l'autre en Siléſie.

* BENEVENT, (*Géogr.*) ville d'Italie au royaume de Naples, près du confluent du Sabato & du Calore. *Long.* 32. 27. *lat.* 41. 6.

* BENEVENT, (*Géogr.*) petite ville de France dans le Limoſin.

BENEVOL, adj. (*terme de Droit eccléſiaſtique.*) eſt un acte par lequel un ſupérieur octroie une place monacale dans ſa maiſon, à un religieux d'un autre ordre, qui eſt dans le deſſein de ſe faire transférer dans le ſien. Il doit avoir ce *bénévol*, pour être en état d'obtenir le bref de tranſlation, de peur qu'il ne ſe trouve ſans cloître & ſans demeure fixe. *Voyez* GIROVAGE. (*H*)

* BENFELD, (*Géogr.*) ville de France, en Alſace, ſur l'Ill. *Long.* 25. 15. *lat.* 48. 24.

* BENGALE, (*Géogr.*) royaume

d'Asie, aux Indes, sur le golfe de même nom. Il est traversé par le Gange, & habité par des Gentils & des Mahométans très-dissolus. Les femmes y sont bien faites, fort parées, & très-voluptueuses.

Il prend son nom de sa capitale, qui est située sur une des bouches du Gange. Le commerce s'y fait, tant par les étrangers que par les habitans. On y trouve des marchands de tous les endroits de l'Asie. On y prend des soies, du poivre, du riz, du salpêtre, des bois de teinture, la terra-merita, les laques, des cires, de l'indigo, du camphre, de l'esquine, de l'aloës, de la gomme-guttte, & des cannes. Les villes les plus marchandes du *Bengale*, sont Kassambazar, Ougli, Pipeli, & Bellezoor: on y ajoute Patna, quoiqu'elle ne soit pas du *Bengale*. On trouve à Ougli les marchandises les plus précieuses des Indes. Il se fait des soies en grande quantité à Kassambazar. Choupar, de la dépendance de Patna, fournit le salpêtre. Il faut porter au *Bengale* de l'argent du Japon, du cuivre, de l'étain de Malaca, du vermillon, du mercure, du plomb, des tables, des cabinets vernis, de la porcelaine, de l'écarlate, des miroirs, des draps, de l'ivoire, des épiceries, & même des oiseaux. On tire encore du *Bengale* du borax, des tapisseries, des couvertures, des fruits, du beurre, des diamans, & autres pierres; mais sur-tout des outils, des basins, & des toiles. Ces dernieres marchandises sont les objets les plus importans de son commerce. Ce commerce se fait intérieurement par les Benjans, *voyez* BENJANS; l'extérieur, par les vaisseaux hollandois particuliérement.

* BENGALI, (*Hist. nat. bot.*) c'est une plante du Bresil; ses racines sont courtes & grosses, les feuilles ont la couleur & l'odeur des feuilles de choux; elle porte deux ou trois fleurs monopétales & hexagones. Le fruit est de la grandeur d'une pomme, fort agréable au goût, mais dangereux, parce qu'il est trop froid.

* BENGEBRES (LES), s. m. pl. (*Géogr.*) peuples d'Arabie qui n'ont point de demeure fixe; ils font des courses continuelles, & attaquent souvent les caravanes qui vont à la Mecque.

§ BENGIRI, s. m. (*Hist. nat. Bot.*) arbre du Malabar, assez bien gravé sous ce nom, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *volume IV*, *page 105*, *planche LI.* Van-Rheede écrit aussi *bengieiri*; les Malabares l'appellent encore *care-motti*, les Brames *giri maso*, les Portugais *nilica d'inferno*, les Hollandois *nootjes craack myn niet.*

Cet arbre s'éleve à la hauteur de quinze à vingt piés. Son tronc n'a guere plus de cinq à six piés de hauteur, sur cinq à six pouces de diametre. Il est couronné par une cime conique, une fois plus longue que large, assez claire, élancée, formée par un petit nombre de branches assez lâches, cylindriques, courtes, menues, disposées alternativement & circulairement, écartées sous un angle de 45 degrés. L'écorce du tronc est noirâtre, son bois blanc.

Sa racine est blanchâtre, recouverte d'une écorce jaunâtre qui jette du lait.

Ses feuilles sont disposées alternativement & circulairement assez lâches, au nombre de quatre à six sur chaque branche, elliptiques, pointues aux deux extrêmités, longues de trois à cinq pouces, deux à trois fois moins larges, épaisses, lisses, marquées sur chaque côté de leurs bords de quinze dents aiguës, triangulaires, médiocrement grandes, relevées en dessous d'une côte longitudinale, blanchâtre, ramifiée en quinze paires de nervures alternes de chaque côté, & portées, ouvertes sous un angle de 45 degrés, sur un pédicule demi-cylindrique, plat en dessus & fort court.

Les fleurs naissent au bout de chaque branche où elles sont disposées au nombre de 25 à 30, en un épi sessile, long de deux pouces ou de moitié plus court que les feuilles. De ces fleurs il n'y en a qu'une de femelle; c'est la plus basse de l'épi; elle est longue de quatre à cinq lignes, & portée sur un péduncule cylindrique trois fois plus court: les autres sont mâles, stériles, longues d'une ligne & demie, sessiles, c'est-à-dire, portées horizontalement sans pédicule.

Chaque fleur mâle consiste en un calice hémisphérique, verd-blanchâtre, à trois

divifions ou dentelures égales, du centre duquel s'éleve un filet d'étamine en colonne, deux fois plus long que lui, couronné par trois antheres jaunes : ces fleurs tombent peu après leur épanouiffement. La fleur femelle confifte en un calice de trois feuilles longues, triangulaires, caduques, appliquées étroitement fur l'ovaire qui eft ovoïde pointu, d'un tiers plus long que large, couronné par trois ftyles ou ftigmates cylindriques, blanc-jaunâtres, veloutés fur leur face intérieure & roulés en fpirale en dehors.

L'ovaire en mûriffant devient un fruit en écorce charnue, épaiffe, verte, fphéroïde, déprimée, de 14 à 15 lignes de diametre, d'un tiers moins longue, marquée de fix fillons longitudinaux, ne s'ouvrant point, mais contenant & enveloppant étroitement une capfule cartilagineufe, exactement femblable à celle du ricin, c'eft-à-dire, à trois loges ovoïdes, longues de fix lignes, qui fe féparent & qui contiennent chacune une graine ovoïde, blanchâtre, longue de cinq lignes, prefqu'une fois moins large. Chaque graine a trois enveloppes ; l'une extérieure, cartilagineufe, au deffous de laquelle eft une pellicule très-fine qui enveloppe immédiatement un gros corps charnu, blanchâtre, au milieu duquel eft enfermé l'embryon qui eft droit, compofé de deux cotyledons orbiculaires, plats, ouverts, appliqués l'un contre l'autre, à trois nervures longitudinales, portant à leur extrêmité fupérieure une radicule cylindrique, courte, qui perce l'extrêmité du corps charnu, en pointant vers le ciel, les cotyledons pendant en bas.

Culture. Le *bengiri* croît au Malabar, fur-tout autour de Cochin dans les terres fablonneufes & humides ; il eft toujours verd, fleurit tous les ans en juillet, & porte fes fruits à maturité en feptembre.

Qualités. L'écorce de la racine & du tronc de cet arbre & fon fruit bleffés, rendent un fuc laiteux, âcre & fi brûlant, que ceux qui mordent dans fon fruit ont la bouche d'abord enflammée, enfuite enflée au point que la mort s'enfuit peu de temps après. Ses feuilles ont une faveur douce & aftringente. Les amandes de fes graines font pareillement douces & agréables au goût.

Ufages. Ses feuilles pilées & pulvérifées s'appliquent fur les ulceres comme un cauftique, pour en ronger & enlever les chairs fongueufes & baveufes. On les pile encore & on les coud dans un nouet avec de la bouze de vache, qu'on fait enfuite chauffer & qu'on applique enfuite fur les parties attaquées de tremblemens de nerfs & de convulfions fpafmodiques.

Remarques. Jean Commelin, dans fes notes fur l'*Hortus Malabarius, vol. IV, page 106*, dit que le *bengiri* eft une efpece de l'avanam, c'eft-à-dire du ricin, décrit aux *planches XXXII, XXXIII & XXXIV du volume II* du même ouvrage, & que ce pourroit bien être le *lignum moluccenfe* d'Acofta. Mais cet auteur fe trompe, & le *bengiri* doit faire un genre particulier, voifin du niruri dans la feconde fection de la famille des tithymales. *Voyez* nos *Familles des plantes*, imprimées en 1763, *volume II, page 356. (M. ADANSON.)*

* BENGUELA, (*Géogr.*) royaume d'Afrique, fur la côte occidentale, entre les royaumes d'Angola & le Jaga, avec ville de même nom, qu'on appelle auffi *Saint-Philippe* ou *le vieux Benguela.*

* BENI-ACMET *ou* BENI-HAMET, (*Géogr.*) montagne d'Afrique, dans la province d'Errif, au royaume de Fez. Il y a une multitude de montagnes en Afrique qui commencent par le mot *beni*, qui fignifie *mont.* Ces montagnes font plus ou moins couvertes de vignes, d'oliviers, de figuiers, qui font une partie de la richeffe des montagnards qui les habitent, gens belliqueux, difficiles à réduire. Il y en a qui abondent en bled & en pâturage ; quelques-unes portent du lin & du chanvre ; d'autres font fertiles en mines de fer, *&c.* Plufieurs de ces montagnes donnent leur nom à la contrée où elles font, ou à la ville qui y eft fituée. Voici une lifte de la plupart de ces monts Africains, &c.

* BENI-ARAX, (*Géogr.*) ville d'Afrique au royaume d'Alger. *Long. 27. lat. 35.*

BENI-AROZ, montagne au royaume de Fez, province de Habat.

BENI-BECIL,

BENI-BECIL, petite ville près de Fez.

BENI-BESSEN, contrée dans le Biledulgerid.

BENI-BUHALUL, ville, royaume de Fez, province de Cuz.

BENI-BUZEYBET, montagne, royaume de Fez, province d'Errif.

BENI-GUALID, contrée du royaume de Fez, province d'Errif.

BENI-GUAMUD, montagne à trois lieues de Fez.

BENI-GUARID, montagne au royaume de Tunis.

BENI-GUAZEVAL, chaîne de montagnes de près de dix lieues de long, dans la province d'Errif, au royaume de Fez.

BENI-GUEBARA, montagne ſur le chemin de Tetuan à Chechuan.

BENI-GUEBARE, montagne du royaume de Fez, province de Cuz.

BENI-GUEDARFETH, montagne du royaume de Fez, province de Habat.

BENI-GUERIAGEL, montagne du royaume de Fez, province d'Errif.

BENI-GUERNID, montagne à une lieue de Tremecen.

BENI-GUERTENAX, montagne ſur laquelle on compte trente-cinq gros villages, au royaume de Fez, province de Cuz.

BENI-GUMI, contrée dans les déſerts de Numidie ſur la riviere de Guir.

BENI-HASCHEN, montagne du royaume de Fez, dans la province de Habat.

BENI-HASCHIN *ou* BENI-RASIN, montagne du royaume de Fez, province d'Errif.

BENI-HUED-FILEH, montagne près de Tetuan.

BENI-HULUD, ville ſur le mont Atlas.

BENI-JECHFETEN, montagne de la province de Cuz, au royaume de Fez.

BENI-JOSEF, montagne de la province d'Errif, au royaume de Fez.

BENI-JUBAR, montagne dans la province de Bugie.

BENI-JUS, montagne dans la province d'Errif.

BENI-MAGER, montagne dans la province du Duquela.

BENI-MANZOR, deux montagnes de ce nom dans la province d'Errif.

BENI-MARAZ, montagne près du détroit & vis-à-vis de Ceuta.

BENI-MESGILDA, montagne dans la province d'Errif, au royaume de Fez.

BENI-ORIEGAN, montagne de la même province.

BENI-QUILIB, montagne ſur le chemin de Velez à Fez.

BENI-SAHIB *ou* MUCUBA, ville dans le royaume de Darha.

BENI-SAYD, montagne de la province de Ganet, au royaume de Fez.

BENI-TEFZEN, montagne ſur la frontiere des Eſfalques & des Gelœs.

BENI-TELIT, montagne dans la province de Habat.

BENI-TEUDI, ville de la même province.

BENI-TIZIRAI, montagne dans la province d'Errif.

BENI-YASGA, montagne dans la province de Cuz.

BENI-YEDI, montagne dans la province d'Errif.

BENI-YERSO, montagne dans la même province.

BENI-ZANTEN, montagne dans la même province.

BENI-ZARVAL, montagne dans la même province.

BENI-ZENETE, montagne à dix lieues de Tremecen.

BENI-ZEQUER, montagne dans la province de Habat.

Ces montagnes ſont des peuplades plus ou moins conſidérables. Il y en a ſur leſquelles on compte quinze à vingt mille hommes, en état de porter les armes : telles ſont les deux dernieres.

BENJAMIN, (*Hiſt. des Juifs.*) douzieme & dernier fils de Jacob & de Rachel, naquit auprès de Bethléem, vers l'an du monde 2266. Lorſque la famine attira le fils de Jacob en Egypte, Benjamin reſta auprès de ſon pere ; mais Joſeph, ſans ſe faire connoître à ſes freres, voulut qu'ils le lui amenaſſent ; ce qu'ils firent. Alors Joſeph, pour éprouver leur amitié pour cet enfant, fit mettre une coupe d'argent dans le ſac de celui-ci à leur inſu, avec

l'argent du grain qu'il emportoit. Cette épreuve réussit & occasiona la reconnoissance de Joseph avec ses freres. *Voyez* JOSEPH. *Benjamin* fut le chef de la tribu de son nom, la plus petite, mais la plus fidelle de toutes.

* BENIGHEIM, (*Géogr.*) ville du duché de Wirtemberg, en Suabe.

BENIN, BENIGNE, adj. (*Gramm.*) au propre, doux, humain, indulgent; *un caractere benin* : au figuré, favorable, propice, *les influences benignes de l'air*. *Benin* marque cette bonté naturelle qui porte à faire du bien : dans ce sens on dit *un prince benin*; mais ce mot devient ironique lorsqu'on l'applique aux particuliers : *un mari benin* est un homme qui a une indulgence mal placée pour sa femme. *Doux* exprime un naturel sociable & plein d'aménité. *Humain* dénote cette sensibilité qui compatit aux maux d'autrui. *Indulgent* annonce cette disposition de l'ame qui nous fait supporter les défauts d'autrui & ouvrir les yeux sur leurs bonnes qualités plutôt que sur leurs vices.

BENIN, adj. usité en *Médecine* ; il se donne aux maladies dont les symptomes ne sont point fâcheux, & dans lesquelles le malade n'est pas exposé à un grand danger. C'est dans ce sens que les auteurs ont distingué la petite verole en *benigne* & maligne. La fievre se divise aussi en fievre simple ou *benigne*, & en fievre maligne. *Voyez* FIEVRE.

Benin se dit aussi d'un médicament doux, c'est-à-dire dont l'action n'est pas violente. (*N*)

* BENIN, (*Géogr.*) capitale du royaume de même nom, en Afrique, sur le golfe de Guinée ou de Saint-Thomas. Le roi de *Benin* est puissant, il peut mettre en peu de temps 100000 hommes sur pié ; il ne se montre en public qu'une fois l'an, alors on honore sa présence en égorgeant quinze ou seize esclaves. Quand il meurt, la plupart des princes de sa cour le suivent au tombeau : on tue un bon nombre de sujets pour leur faire compagnie, & on enterre avec le monarque ses habits & ses meubles. Les *Beniniens* ont du courage & de la générosité ; cependant ils sont tous esclaves, & portent une incision sur le corps, en signe de servitude. Les hommes n'osent porter d'habit, qu'ils ne l'aient reçu du roi ; les filles ne se vêtent que quand elles sont mariées ; c'est leur époux qui leur donne le premier habit ; ainsi les rues sont pleines de personnes de l'un & de l'autre sexe toutes nues. Le privilege du monarque d'être accompagné sous la tombe par les principaux seigneurs de sa cour, s'étend à ceux-ci : on immole sur leurs cadavres une partie de leurs esclaves. Les jours suivans on célebre des fêtes sur leur tombeau, & l'on danse au son du tambour. Ces peuples ne rendent aucun culte à Dieu ; ils prétendent que cet être étant parfaitement bon de sa nature, n'a pas besoin de prieres ou de sacrifices: mais ils adressent les unes & les autres au diable, par la raison contraire. Ils ont des idoles. *Benin* est près de la riviere Formosa. *Long.* 26. *lat.* 7. 40.

Les Européens n'y font pas grand commerce, cependant on en pourroit tirer des étoffes de coton, du jaspe, des femmes, des peaux de léopard, & du corail. Il faudroit leur porter des étoffes riches, des draps rouges, de l'écarlate, des pendans d'oreilles, des miroirs, des pots de terre, des fruits, du cuivre & du fer. Les Hollandois font ce commerce. Les autres commerçans de l'Europe y font moins fréquens, parce qu'ils ne sont point attirés par l'or, les cuirs, les esclaves, &c. & autres marchandises précieuses, pour lesquelles ils s'exposeront plutôt à de grands dangers, que d'avoir affaire aux tranquilles & fideles habitans du *Benin*, qui n'ont que des choses communes à leur donner. Ils se font fait une loi particuliere de ne point vendre d'hommes : ils ont moins de scrupule pour les femmes, soit qu'ils en fassent moins de cas dans leur pays, soit qu'ils connoissent assez bien les contrées éloignées, pour savoir que l'esclavage n'y est pas fort dur pour elles.

* BENINGANIO, (*Hist. nat. bot.*) fruit qui croît dans la baie de Saint Augustin. Il est de la grosseur du limon, & rouge au dedans: on peut en manger.

BENJOIN, (*Hist. nat. & mat. méd.*) *benzoinum offic.* substance résineuse, inflammable, quelquefois rougeâtre, d'autre fois d'une couleur pâle ; & ordinairement

fort sale; d'une odeur agréable, tant soit peu âcre au goût, & fort employée dans les parfums. Elle vient des isles Philippines & de Sumatra : les anciens ne l'ont pas bien connue. Le *benjoin* convient dans les asthmes, il atténue le phlegme qui embarrasse les poumons, il est salutaire dans les ulceres de ce viscere : mais on donne la préférence à ses fleurs dans les maladies internes.

On doit choisir le *benjoin* pur & débarrassé de parties hétérogenes, autant qu'il sera possible : on doit rejeter celui qui est noir & sans odeur.

Préparation du benjoin. La teinture de *benjoin* se fait en versant sur une quantité de *benjoin* réduite en poudre de l'esprit-de-vin, & le faisant bouillir jusqu'à ce que la teinture soit fort riche. Cette teinture est chaude, odoriférante, amere, & balsamique : elle est cordiale, sudorifique, &c. Le lait virginal se prépare en versant quelques gouttes de cette teinture sur une grande quantité d'eau ; il en naîtra sur le champ un mélange blanc, laiteux, opaque, appellé pour cette raison *lait virginal.* Ce lait est un cosmétique innocent : si on s'en lave le visage, il prendra une couleur douce & vermeille, & se couvrira d'une peau claire & brillante, si on le laisse sécher dessus.

La résine de *benjoin* est bonne prise à l'intérieur, pour fondre & résoudre les obstructions de la poitrine ; elle entre pour cette raison dans les pilules de Morton.

Les fleurs tirées par la sublimation sont pectorales, mais sur-tout dans l'asthme humide : elles atténuent & résolvent les viscosités des bronches : on les prend sous toutes sortes de formes : elles donnent une odeur agréable à toutes les compositions où elles entrent. La dose est depuis trois grains jusqu'à dix ou douze. (*N*)

* On trouve de deux sortes de *benjoin* dans les boutiques : le premier s'appelle *amygdaloïde ;* il est pâle, d'un rouge-brun, & contient des grains blancs comme des amandes ; l'autre est noirâtre & n'a point de taches, ou très-peu. L'arbre qui donne le *benjoin* est grand, il a la feuille du citronnier, plus petite cependant, moins luisante, & blanchâtre en dessous, & la fleur du laurier, & les porte renfermées au nombre de cinq, dans une enveloppe commune qui n'a point de pédicule, composée de quatre feuilles, & assez semblable à celle qui entoure la fleur du cornouiller. Chacune de ces fleurs a un pédicule aussi long que l'enveloppe, avec un calice propre, découpé en six quartiers jaunes & très-étroits, huit ou neuf étamines de la longueur du calice, placées autour d'un embryon ovoïde, surmonté d'un style simple. Cet embryon occupe le fond du calice, & les étamines naissent de ses bords : ses fruits sont des noix de la grosseur des muscades, arrondies, applaties, composées d'une écorce charnue, moins épaisse que celle des noix ordinaires ; raboteuses en dehors, & cendrées, vertes en dedans, & d'une coque un peu applatie, cendrée, dont la substance est plus mince & plus tendre que celle de la noisette. Cette coque renferme une amande blanchâtre ou verdâtre intérieurement, & couverte d'une peau rougeâtre & ridée.

Quant à la maniere de recueillir sa résine, quand l'arbre a cinq ou six ans, on lui fait des incisions longitudinales & un peu obliques, qui pénetrent jusqu'au bois dans la partie supérieure, à la couronne du tronc, vers l'origine des branches. C'est par ces incisions que coule la résine, d'abord blanche, tenue, glutineuse, transparente ; peu-à peu elle se fige, se durcit & devient jaune & rougeâtre. Si on la sépare de l'arbre à temps, elle est belle & brillante ; si l'on tarde trop, elle devient sale & brune. Le même arbre n'en donne pas plus de trois livres, & n'en donne qu'une fois ; on le coupe après la premiere récolte, & l'on en plante un autre, parce que les jeunes arbres donnent plus de résine & la donnent meilleure que celle des vieux arbres.

BENISSJE, s. m. (*Hist. nat. Ichthyol.*) petit poisson des isles Moluques, assez bien gravé & enluminé sous ce nom par Coyett, au *n°. 134* de la seconde partie de son *Recueil des poissons d'Amboine.* Ruysch l'a fait graver aussi depuis dans sa *Collection nouvelle des poissons d'Amboine,* imprimée en 1718, *page 7, planche IV,*

n°. 27, sous se nom hollandois de *klipvisch*, qui signifie *poisson de rochers*.

Ce poisson ne devient jamais grand, il a le corps elliptique, très-comprimé ou applati par les côtés, & assez court, à peine une fois plus long que profond, couvert d'écailles médiocrement grandes; la tête courte, très-convexe, le bouche très-petite, obtuse, les yeux médiocrement grands.

Ses nageoires sont au nombre de sept; savoir, deux ventrales, pointues, médiocrement grandes, posées immédiatement au dessous des deux pectorales qui sont elliptiques, arrondies, & d'une grandeur médiocre. La nageoire de l'anus est à peu-près aussi longue que profonde avec un rayon épineux au devant; celle du dos est très-longue, à rayons plus courts devant que derriere; enfin celle de la queue est fourchue jusqu'aux deux tiers de sa longueur en deux branches pointues & égales. De ces sept nageoires il n'y en a que deux épineuses, savoir, la dorsale & celle de l'anus.

Son corps est violet, marqué de chaque côté de cinq petites taches blanches, entourées d'un cercle bleu. Les nageoires sont vertes, la tête est jaune avec une ligne bleue derriere & autour de la bouche. La poitrine est bleue avec cinq petites taches blanches sur chaque côté; les yeux ont la prunelle blanche & l'iris bleue.

Ruysch dit que son klipvisch est bleuâtre & que ses taches sont cerclées de noir; c'est sans doute une variété de sexe, qui sembleroit indiquer que le sien étoit un mâle & celui de Coyett une femelle.

Mœurs. Le *benifsje* vit autour des rochers de l'isle de Hila, près d'Amboine; mais il y est très-rare & fort peu connu.

Usages. Il est d'un goût délicieux & se mange frais ou salé, & apprêté comme on fait des anchois en Italie.

Remarque. Il est facile de juger, par les caracteres détaillés ci-dessus, que le *benifsje* est une espece de paning qui se range naturellement dans la famille des spares. (*M. ADANSON.*)

BENITIER, s. m. *en Architecture*, est un vase de marbre de figure ronde ou ovale, & isolé, porté sur une espece de balustre; ou une coquille sur quelque console, & attachée à un pilier à l'entrée d'une église. (*P*)

BENKADALI, s. m. (*Hist. nat. bot.*) arbrisseau du Malabar, dont Van-Rheede a donné une courte description sans figure à la *page 89* du *vol. IV* de son *Hortus Malabaricus*. Les Brames l'appellent *bel naqueri*, les Portugais *fruita da gralha branca*, & les Hollandois *witte kraye bessen*.

Cet arbrisseau a sept ou huit piés de hauteur, il est comme le kadali, porté sur une tige menue, noueuse, couverte de branches très-serrées, opposées en croix, quarrées, vertes, velues, & de feuilles opposées en croix, elliptiques, pointues, à trois nervures & semées de poils en épines. Ses fleurs forment pareillement au bout des branches une espece de corymbe en é,i de six à douze fleurs; mais ses fleurs, au lieu d'être bleues-purpurines, comme dans le kadali, sont blanches, avec leurs dix étamines à filets jaunes, & antheres blanches.

Ses baies sont pareillement sphériques, de cinq à six lignes de diametre & partagées intérieurement en cinq loges; mais leur chair, au lieu d'être purpurine, est blanchâtre, & contient de même dans chaque loge une centaine de graines sphéroïdes, purpurines, au lieu que celles du kadali sont blanchâtres.

Usages. Ses fruits se mangent de même, & ont à peu-près le même goût; c'est-à-dire, celui de l'arbouse ou de la fraise.

Du reste on n'en fait aucun usage médicinal.

Remarque. Le *benkadali* est une espece de kadali très-bien décrit & gravé par Van-Rheede à la *planche XLII* du *vol. IV* de son *Hortus Malabaricus*; & qui fait un genre particulier, que M. Burmann & M. Linné, après lui, a appellé du nom de *melastoma*, qui veut dire *bouche noire*, parce que lorsqu'on mange les fruits du kadali, la bouche paroît teinte en bleu-purpurin; mais les fruits blanchâtres des autres especes teignent la bouche en blanc; ainsi cette dénomination de *melastoma* devient fausse & trompeuse dans ces cas. Nous croyons donc que ce genre doit conserver son nom de pays *kadali*, & être

rangé dans la féconde fection de la famille des onagres où nous l'avons placé. *Voyez* nos *Familles des plantes, vol. II, pag. 85.* (*M. ADANSON.*)

BENKALESJAM, f. m. (*Hift. nat. bot.*) arbre du Malabar, affez bien gravé, quoique fans détails, fous ce nom, par Van-Rheede, dans fon *Hortus Malabaricus, volume IV, planche LXXI, page 34.* Les Brames l'appellent *zelara* & *mourmoura*, les Portugais, *arvore da folha parida*, & les Hollandois, *loof appel.*

Cet arbre ne s'éleve guere au delà de quinze piés de hauteur. Son tronc eft cylindrique ou tortueux, haut de fix à fept piés, fur un à deux piés environ de diametre, couronné par une cime fphérique, compofée par un petit nombre de branches cylindriques, épaiffes, médiocrement longues, épanouies ou étendues prefque horizontalement, vertes d'abord, enfuite cendrées, à bois blanc, recouvert d'une écorce épaiffe, blanche intérieurement, cendrée au dehors, & rude ou ridée fur les vieilles branches & fur le tronc.

Sa racine eft épaiffe, fibreufe, à bois blanc, recouvert d'une écorce rougeâtre, comme écailleufe.

Les feuilles font difpofées alternativement & circulairement à des diftances affez grandes, d'un pouce environ, au nombre de quatre à cinq vers le bout de chaque branche fur laquelle elles font épanouies, d'abord fous un angle de quarante-cinq degrés d'ouverture, enfuite horizontalement Elles font ailées fimplement, compofées de trois à cinq paires de folioles oppofées deux à deux, prefque feffiles, attachées horizontalement le long d'un pédicule commun, cylindrique, une fois plus long qu'elles, dont elle couvre les deux tiers. Chaque foliole eft elliptique, pointue aux deux extrêmités, longue de deux à quatre pouces, deux fois moins large, marquée & comme ondée de dix à douze crenelures de chaque côté, liffe deffus, verd-noire, luifante, plus pâle & velue en deffous, relevée d'une côte longitudinale, qui la partage inégalement en deux portions, & qui eft ramifiée en dix à douze paires de nervures alternes de chaque côté.

Van-Rheede n'a point apperçu de fleurs ni de fruits fur cet arbre, mais il les foupçonne femblables à celles du moemoe ou katou kalesjam, c'eft-à-dire, compofées d'un calice monophyle, hémifphérique caduc, partagé en cinq divifions, d'une corolle à cinq pétales, longs de huit étamines courtes, réunies en bas par une membrane & d'un ovaire fphérique, portée fur un difque, & couronné d'un ftyle médiocrement long, terminé par un ftigmate fphérique ou ovoïde. L'ovaire en mûriffant devient une baie fphérique, à chair verte, fucculente, à une loge, contenant cinq pepins ovoïdes, roux, figurés comme une feve.

Outre ces fruits, cet arbre porte au deffous de fes feuilles, fur-tout vers l'origine de la nervure principale de chacune de fes folioles, depuis deux jufqu'à douze galles ovoïdes, pointues, longues d'un pouce, une fois moins larges, pendantes, contiguës, vertes d'abord, enfuite purpurines, liffes, luifantes, creufes intérieurement, mais dont la cavité eft remplie par une fubftance farineufe, au milieu de laquelle on trouve un ou deux petits infectes ailés, longs de deux lignes & demie, du genre des papillons, felon Van-Rheede, mais plus vraifemblablement du genre du puceron *aphis.*

Culture. Le *benkalesjam* croît fur toute la côte du Malabar, où on le cultive en abondance dans les champs. Il commence à fleurir, ou au moins à porter des galles fous les feuilles dès la cinquieme année qu'on l'a femé. Il eft toujours verd, & vit long-temps.

Qualités. Le bois de fes racines & de fon tronc, & fes feuilles, ont une odeur agréable. Son écorce a une faveur âcre & aromatique. Ses feuilles & leurs galles ont une faveur aqueufe & légérement aftringente.

Ufages. Les Malabares cultivent cet arbre à caufe de fes feuilles qu'ils recueillent pour en fumer les champs & leurs jardins. Du refte il en font le même ufage médicinal que du moemoe.

Deuxieme efpece. MOEMOE.

La feconde efpece de *benkalesjam* ou de *mourmoura* a été très-bien gravée,

avec la plupart de ses détails, par Van-Rheede, dans son *Hortus Malabaricus*, *volume IV*, *page 69*, *planche XXXIII*, sous son nom Malabare *katou kalesjam*, c'est-à-dire, *sauvage kalesjam*, & Jean Commelin dans ses notes sur cet ouvrage, *page 70*, l'appelle *sorbus Malabarica*. Les Brames l'appellent *moemoe*, les Portugais, *arvore da folha parida macho*.

Cet arbre ne passe pas vingt piés de hauteur, & son tronc a jusqu'à six ou sept piés de diametre, quoiqu'il n'ait guere plus de hauteur. Ses branches plus épaisses, plus noueuses, plus étendues que celles du *benkalesjam*, lui forment une cime plus large & comme hémisphérique. Leur bois est blanc, très-dur, recouvert d'une écorce épaisse, rousse & rude extérieurement, tendre & verdâtre intérieurement.

Sa racine est blanchâtre, à écorce rousse.

Ses feuilles ressemblent à celles du *benkalesjam*, mais elles sont un peu moins pointues & plus fragiles.

Les fleurs sont hermaphrodites & rassemblées au nombre de cinquante, sous la forme d'un panicule sortant de l'aisselle de chaque feuille presqu'aussi long qu'elle, partagé en huit à dix branches alternes, portant chacune trois à dix fleurs de six lignes environ de longueur sur un pédicule une à deux fois plus court.

Chaque fleur est posée au dessous de l'ovaire, & consiste en un calice hémisphérique caduc, jaunâtre, d'une seule piece, partagé jusqu'à son milieu en cinq divisions égales, triangulaires, équilatérales; en une corolle deux fois plus longue, à cinq pétales jaunes, elliptiques, pointus, quatre à cinq fois plus longs que larges, relevés & rapprochés du bas pour imiter un tube jusqu'aux trois quarts de leur longueur vers l'extrêmité supérieure, où ils sont courbés horizontalement & ouverts en étoile; huit étamines citrines à anthéres pointues, un peu plus courtes que la corolle, & contiguës à elle, sortent du fond du calice, & sont réunies ensemble par la moitié inférieure de leurs filets, à-peu-près comme dans l'azedarac ou le citronnier. Le centre du calice est occupé par un disque orbiculaire charnu, qui lui est appliqué sans faire corps avec lui, non plus qu'avec l'ovaire qu'il supporte & qui est surmonté d'un style verd-jaunâtre, couronné par un stigmate sphéroïde, fort peu plus élevé que les étamines.

L'ovaire en mûrissant devient une baie sphérique de neuf à dix lignes de diametre, à peau verte très-fine, remplie d'une chair verdâtre, succulente, mais ferme, à une loge ou comme à cinq loges contenant cinq pepins ovoïdes, roux, taillés en rein ou en feve de quatre à cinq lignes de longueur, presqu'une fois moins larges, implantés verticalement, non pas au centre de la baie, mais autour de ses parois, à de grandes distances les unes des autres, & dont l'amande est blanche. De ces cinq pepins, il en avorte communément trois à-peu-près comme dans l'azedarac.

Culture. Le moemoe croît au Malabar, particuliérement autour de Cochin, dans les terrains sablonneux. Il fleurit une fois tous les ans pendant les mois de septembre & octobre, & alors il perd toutes ses feuilles pour les reprendre peu après. Ses fruits sont long-temps à mûrir.

Qualités. Sa racine est sans odeur & sans saveur. L'amande de ses pepins est d'abord douce, ensuite amere, suivie d'âcreté.

Usages. Les Malabares emploient intérieurement & extérieurement ses feuilles en apozemes, en cataplasmes & de diverses autres manieres, pour les diverses affections du foie.

Remarques. Quoique Van-Rheede compare, ainsi que les Malabares, le *benkalesjam* & le katou kalesjom ou kalesjam, ces deux plantes n'ont cependant pas assez de rapport avec le kalesjam pour être confondues dans le même genre; & comme elles doivent former un genre particulier voisin de l'azedarac dans la premiere section de la famille des pistachiers, nous pensons qu'on doit les indiquer plutôt sous leurs noms Brames *moemoe* & *mourmoura*, que sous ceux de *benkalesjam* & *katou-kalesjam*, qui indiquent une affinité qu'elles n'ont pas avec le kalesjam. *Voyez nos Familles des plantes*, *volume II*, *page 342*. (*M. Adanson.*)

BENKARA, s. m. (*Hist. nat. botaniq.*) nom Malabare d'un arbrisseau fort bien gravé, avec la plupart de ses détails, par

Van-Rheede, à la *planche XXXV*, *page 69*, *du volume V*, de son *Hortus Malabaricus*. Les Brames l'appellent *babouli* & *gali*, les Portugais *efpinho d'urfo*, les Hollandois *appel doorn*, & non pas *aapel doorn*, comme l'écrit Jean Commelin.

Cet arbriffeau n'a guere que douze piés de hauteur. Son tronc eft droit, cylindrique, élevé de cinq à fix piés fur cinq à fix pouces de diametre, & couronné par une cime conique, une fois plus longue que large, épaiffe, formée par un grand nombre de branches cylindriques, longues, très-ferrées, rapprochées ou écartées fous un angle à peine de trente degrés d'ouverture, à bois blanc recouvert d'une écorce rouffe d'abord, enfuite cendrée, lorfqu'elles font vieilles & armées d'épines.

Sa racine eft fibreufe, à bois blanc recouvert d'une écorce purpurine tirant fur le noir.

Les branches font couvertes d'un bout à l'autre de fix à neuf paires de feuilles oppofées en croix dans le bas, & quelquefois alternes vers les extrêmités qui portent des fleurs. Ces feuilles font elliptiques, pointues aux deux extrêmités, longues de deux pouces à deux pouces & demi, de moitié moins larges, entieres, épaiffes, liffes, luifantes, d'un verd-noir en deffus, plus clair en deffous, où elles font relevées d'une côte longitudinale, ramifiée en fix à fept paires de nervures alternes de chaque côté, & portées d'abord fous un angle de 45 degrés, enfuite horizontalement fur un pédicule demi-cylindrique fort court.

Dans l'efpace compris entre deux paires de feuilles fortent deux épines coniques, droites, ouvertes fous un angle de 45 à 60 degrés, dures, d'une ligne à une ligne & demie de diametre, longues d'un bon pouce, ou une fois plus courtes que les feuilles.

Les fleurs forment, au nombre de trois à dix, une efpece d'épi, & quelquefois de grappe, auffi longue que les feuilles, qui fort alternativement quelquefois de leur aiffelle, mais plus communément dans l'efpace qui eft entr'elles & les épines, ou du bout des branches. Elles font hermaphrodites, verd-purpurines, ouvertes en étoile de fept à huit lignes de diametre, portées fur un pédicule cylindrique menu prefqu'auffi long.

Chaque fleur porte entiérement fur l'ovaire. Elle confifte en un calice verd, à cinq denticules perfiftans, quatre fois plus courts que la corolle qui eft à cinq pétales elliptiques, pointus, une fois plus longs que larges, verd-purpurins, épanouis horizontalement & recourbés un peu en deffous, & en cinq étamines blanches, menues, prefqu'une fois plus courtes, à antheres cendrées, épanouies horizontalement, au milieu defquelles s'éleve un ftyle verd-blanchâtre, couronné par un long ftigmate comprimé, blanchâtre & velouté finement.

L'ovaire ne paroît d'abord fous la fleur que comme un corps ovoïde, d'une ligne au plus de diametre; mais en mûriffant, par la fuite il devient une baie fphérique de trois à trois lignes & demie de diametre, couronnée par fon calice, à cinq dents rapprochées en cône, verte d'abord, enfuite purpurine, enfin noirâtre, luifante, à écorce épaiffe, recouvrant une chair denfe, aqueufe, à quatre loges qui ne s'ouvrent point, & qui contiennent chacune trois à quatre graines anguleufes, enfoncées dans fa fubftance.

Culture. Le *benkara* croît communément au Malabar, autour de Cochin. Il eft toujours verd, & porte deux fois l'an du fruit, favoir, en mars & en feptembre.

Qualités. Ses feuilles, ainfi que fes fruits, ont une faveur douce & légérement aftringente. Ses fleurs rendent une odeur très-agréable.

Ufages. Sa racine féchée fe donne en poudre pour rappeller les regles fupprimées, & pour faire fortir l'enfant mort & l'arriere-faix, lorfqu'il refte dans la matrice après l'accouchement. Ses fruits fe mangent avant leur maturité, pour arrêter la diarrhée, le flux de fang & les menftrues immodérées.

Remarques. Le *benkara* eft, comme l'on voit, un genre particulier de plante qui doit être placé, comme nous l'avons fait, dans la feconde fection de la famille des onagres. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *volume II*, *page 85*. (*M. ADANSON*.)

* BENNE s. f. (*Commerce.*) c'eſt une voiture qui ſert de meſure à charbon dans la Flandre. La *benne* contient 25 vaux ou 18 queues, & la queue 2 mannes. Pour faire une *benne* de charbon, il faut au moins ſix cordes de bois; la corde de bois revient rendue à Namur à dix eſcalins, & la *benne* à ſeize florins.

On nomme auſſi *benne* un petit vaiſſeau qui ſert à charger des bêtes de ſomme pour tranſporter des grains, de la chaux, la vendange, *&c.* Elle tient deux minots.

BENOIT, (*Hiſt. de Danemarck.*) frere de Canut IV, dit le *ſaint roi de Danemarck.* (*Voyez* CANUT IV.) Lorſque le perfide Asbiorn, chef des rebelles, vint en 1086 à Odenſée ſous prétexte de rendre compte au roi des deſſeins de l'armée ennemie, mais en effet pour pénétrer les ſiens, *Benoît*, que ſa défiance rendoit plus clairvoyant que Canut, pénétra dans l'ame du traître, y lut tous ſes projets, & voulut qu'on l'arrêtât; mais il ne fut point écouté. Lorſque l'armée parut ſous les murs de la ville, il vouloit ſoutenir le ſiege, & ſon conſeil ne fut pas ſuivi; les rebelles entrerent, *Benoît* défendit avec une valeur héroïque la porte de l'égliſe où ſon frere étoit renfermé. Canut récitoit des pſeaumes, tandis que *Benoît* couvert de ſon ſang & de celui des ennemis, donnoit & recevoit mille coups. La porte de l'égliſe étoit fermée par les cadavres entaſſés qu'il avoit abattus. Un député des rebelles ſe préſente & demande à parler au roi: *Benoît* ſoupçonne que c'eſt un aſſaſſin & veut qu'on le repouſſe; Canut veut qu'on l'introduiſe, & ce député le poignarde. Alors l'égliſe devient un champ de bataille; *Benoît* après avoir fait des prodiges de bravoure, tombe & meurt victime de l'amitié fraternelle. Canut qui périt pour les intérêts du clergé, fut canoniſé, & *Benoît* qui mourut pour ſauver ſon frere & ſon roi, ne le fut pas. Son attachement pour Canut eſt d'autant plus louable, que pendant pluſieurs ſiecles les rois de Danemarck n'ont pas eu de plus grands ennemis que leurs freres & leurs plus proches parens. (*M. DE SACY.*)

* BENOIT-DU-SAUT (S.), (*Géogr.*) petite ville de France au dioceſe de Bourges.

BENOITE, ſ. f. *caryophillata.* (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante à fleur en roſe, compoſée de pluſieurs feuilles diſpoſées en rond, qui ſortent des échancrures d'un calice d'une ſeule piece, & en forme de baſſin. Le piſtil s'éleve du milieu de ce calice, & devient dans la ſuite un fruit preſque rond, ſur lequel ſont attachées pluſieurs ſemences, terminées chacune par un prolongement en forme de queue. Tournef. *Inſt. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

BENOITE, *caryophillata offic. germ. 842.* La *benoite* eſt amere; elle donne au vin où elle eſt infuſée un goût & une odeur agréable, & le rend plus cordial; elle appaiſe les douleurs des inteſtins; elle eſt céphalique & alexipharmaque. La racine qui eſt la ſeule qu'on emploie, rougit le papier bleu; elle ſent le clou de girofle: le ſel approche du ſel ammoniac, mais il eſt fort chargé d'acide, & enveloppé de beaucoup d'huile eſſentielle & de terre. Le vin de la *benoite* nommée ci-deſſus, eſt ſtomacal, apéritif, vulnéraire & déterſif. L'extrait de cette plante a les mêmes vertus: on l'ordonne dans les rhumatiſmes. (*N*)

BENPALA, ſ. m. (*Hiſt. nat. botanique.*) eſpece de tithymale ainſi nommée au Malabar, & aſſez bien gravée ſous ce nom avec la plupart de ſes détails, par Van-Rheede, dans ſon *Hortus Malabaricus, vol. X, planche LVIII, page 115. Benpala* ſignifie *blanc pala.*

C'eſt une plante vivace, formant un buiſſon ſphéroïde de près d'un pié de diametre en tous ſens, peu épais, formé de deux à trois tiges principales, cylindriques, de trois à quatre lignes de diametre, ramifiées chacune dès leur origine en trois à ſept branches alternes, écartées à peine ſous un angle de 45 degrés, cylindriques, verd-clair, comme articulées par les impreſſions circulaires que laiſſent les feuilles après leur chûte.

Sa racine eſt droite, pivotante, fibreuſe, longue d'un pié & demi environ, de huit à neuf lignes de diametre, enfoncée verticalement & peu ramifiée.

Quatre à dix paires de feuilles oppoſées ſuffiſent pour garnir les plus longues de ces branches;

branches ; mais pour l'ordinaire les inférieures tombent, & il n'en reste que trois à six paires vers leur extrémité, tournées du même côté, & disposées sur un même plan, de maniere que le feuillage est applati. Elles sont elliptiques, obtuses, longues d'un pouce environ, presqu'une fois moins larges, entieres, épaisses, charnues, plates, verd-clair, relevées en dessous d'une côte longitudinale qui forme un sillon en dessus, & portées sur un pédicule demi-cylindrique très-court qui semble embrasser les branches. Les deux stipules qui existoient sur ces branches laissent, après leur chûte, une marque qui semble les cerner tout autour, de maniere qu'après la chûte des feuilles ces branches, ainsi que les tiges, paroissent articulées.

Les fleurs terminent chaque branche sous la forme de deux corymbes opposés, aussi longs que les feuilles, partagés chacun en deux branches qui portent chacune quatre à six fleurs d'une ligne environ sur un péduncule de même longueur.

Chaque fleur est hermaphrodite, blanchâtre, & consiste en un calice monophyle en tube à huit divisions fort petites, dont quatre plus grandes sont rondes, horizontales, blanches, & quatre intermédiaires plus petites sont réfléchies en dessous ; en une corolle à huit pétales en filets cylindriques fendus en deux, égaux au tube du calice, & en huit étamines de même longueur, dont les filets sont articulés vers leur milieu. Du centre du calice s'éleve un disque en colonne ou sous la forme d'un pédicule cylindrique un peu plus long que le calice, qui porte pendant au dehors un ovaire sphéroïde, à trois angles obtus, verd-clair, d'une ligne & demie au plus de diametre, couronné par trois styles ou plutôt trois stigmates cylindriques veloutés sur toute leur face intérieure.

L'ovaire, en mûrissant, devient une capsule sphéroïde de deux lignes de diametre, verd-blanchâtre, à trois angles obtus, & trois sillons intermédiaires, à trois loges qui se séparent par les sillons en trois capsules ovoïdes, chacune à une loge, qui s'ouvrent élastiquement en deux valves, & contiennent une seule graine ovoïde blanchâtre, d'une ligne de longueur.

Culture. Le *benpala* croît au Malabar dans les terres sablonneuses.

Qualités. Van-Rheede ne dit rien des vertus & des usages de cette plante.

Remarques. Le *benpala* pourroit bien faire un genre particulier avec plusieurs autres especes de tithymales qui ont les feuilles opposées, telles que la caiatia du Bresil, la caacica, la mal-nommée des Antilles selon du Tertre, le chameosya de Dioscoride, le peplion d'Hippocrate, & quelques especes du Sénégal. *Voyez* nos *Familles des plantes, volume II, page 355. (M. ADANSON.)*

* BENSHEIM, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne dans l'électorat de Mayence, sur un ruisseau. *Longit. 26. 15. lat. 49. 49.*

BENTEKA, s. m. (*Hist. nat. Botanique.*) nom Malabare d'un arbre assez bien gravé avec la plupart de ses détails, par Van-Rheede dans son *Hortus Malabaricus, volume IV, pag. 63, planche XXX.* Van-Rheede l'appelle par corruption *ben-theka*, les Brames *kasailo*, les Portugais *theka-macho*, les Hollandois *wit-theka.*

Cet arbre s'éleve jusqu'à 80 piés de hauteur, & porte une cime conique, ronde, très-épaisse, formée de branches alternes-grosses, assez serrées, étendues horizontalement, à bois blanc, recouvert d'une écorce cendrée-lisse.

Sa racine est brune.

Ses feuilles sont disposées alternativement & circulairement, fort serrées sur les branches. Elles sont elliptiques, médiocrement pointues aux deux extrêmités, longues de cinq à sept pouces, de moitié moins larges, entieres, épaisses, verd-noires dessus & luisantes, plus claires en dessous & velues, ternes, relevées d'une grosse côte longitudinale ramifiée en six à dix paires de nervures alternes, & portées les unes sous un angle de 45 degrés d'ouverture, les autres horizontalement ou pendantes sur un pédicule demy-cylindrique médiocrement long.

Les branches sont terminées par un panicule une fois plus long que les feuilles, ramifié en cinq à six branches couvertes chacune par cinq cents fleurs, dif-

tribuées ou rapprochées en 25 paquets ou faiſceaux chacun de 20 fleurs longues de deux lignes, portées ſur un pédicule de même longueur ou trois fois plus long.

Chaque fleur eſt hermaphrodite, verd-blanchâtre, portée autour de l'ovaire, compoſée d'un petit calice ſphéroïde monophyle à cinq dentelures caduques; d'une corolle monopétale-blanche de même grandeur que le calice, partagée en cinq diviſions profondes qui portent entr'elles cinq étamines jaunâtres & pointues de même longueur. Du centre du calice s'éleve un petit ovaire ovoïde, terminé par un ſtyle droit couronné d'un ſtigmate ſphérique, verd.

L'ovaire, en mûriſſant, devient une baie en écorce ovoïde, pointue aux deux extrêmités, longue de neuf lignes, preſque deux fois moins large, verte d'abord, enſuite rougeâtre, liſſe, luiſante, à chair ſeche ou ſolide de l'arec, partagée verticalement par une cloiſon membraneuſe entiere à deux loges qui contiennent chacune pluſieurs graines ovoïdes, oblongues, brunes, liſſes, luiſantes, dures, diſtribuées ſur deux rangs.

Culture. Le *benteka* croît à Teckenkour ſur la côte du Malabar, dans les lieux montueux & ſablonneux. Il eſt toujours verd: il fleurit & fructifie tous les ans une fois, & garde ſes fruits long-temps.

Qualités. Ses fleurs répandent une odeur agréable. Ses autres parties ſont ſans odeur, mais elles ont une ſaveur auſtere.

Uſages. La décoction de ſes feuilles avec le miel ſe donne pour tempérer l'ardeur de la fievre pendant la petite vérole, en excitant les ſueurs & pouſſant les boutons au dehors.

Remarques. Le *benteka* vient naturellement dans la famille des bruyeres ou des houx à côté du ſtyrax où nous l'avons placé. *Voyez* nos *Familles des plantes*, *volume II*, *page 166*. (M. ADANSON.)

* BENTHEIM, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, avec château, au comté de même nom, dans le cercle de Weſtphalie, ſur le Vecht. *Long.* 24. 43. *lat.* 52. 23.

BENTIRUTALI, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botanique.*) eſpece de liſeron; *convolvulus*, du Malabar, aſſez bien gravée, quoique ſans détails, par Van-Rheede dans ſon *Hortus Malabaricus*, *volume II*, *page 111*, *planche LIV*. Jean Commelin, dans ſes notes ſur cet ouvrage, l'appelle *convolvulus Malabaricus, folio longiori, flore candido. Bentirutali*, en langage Malabare, ſignifie *blanc tirutali*.

C'eſt une plante vivace par ſa racine qui eſt fibreuſe, traçante, & qui jette une tige cylindrique, longue de cinq à ſix piés, de deux lignes de diametre, verte, liſſe, grimpante, peu ramifiée, à branches alternes.

Les feuilles ſortent alternativement & circulairement le long des tiges & des branches à des diſtances de deux pouces environ, en s'épanouiſſant horizontalement. Elles ſont elliptiques, pointues aux deux extrêmités, entieres, longues de deux à trois pouces, une fois moins larges, épaiſſes, tendres, ſouples, relevées en deſſus comme en deſſous d'une côte longitudinale qui ſe ramifie en cinq à ſix paires de nervures alternes, & portées ſur un pédicule demi-cylindrique extrêmement court.

De l'aiſſelle de chaque feuille s'éleve une fleur blanche, longue d'un pouce & demi, portée ſous un angle de 45 degrés ſur un péduncule cylindrique auſſi long qu'elle, de maniere qu'elle égale la longueur des feuilles.

Chaque fleur eſt hermaphrodite, poſée autour du diſque de l'ovaire, & conſiſte en un calice à cinq feuilles triangulaires, inégales, oblongues, trois à quatre fois plus longues que larges, perſiſtantes, vertes; en une corolle monopétale en entonnoir, une fois plus longue, à pavillon évaſé en étoile à cinq denticules triangulaires. A la baſe du tube de la corolle, un peu au deſſus de ſon origine, ſont attachées cinq étamines blanches qui s'élevent juſqu'à la hauteur du ſommet du tube, dont les filets ſont hériſſés à leur origine de poils blancs, & dont les antheres ſont couchées horizontalement. L'ovaire eſt ſphérique, verd-jaunâtre; & fait corps avec un diſque orbiculaire jaunâtre qui s'éleve au deſſus du fond du calice; il eſt ſurmonté par un ſtyle cylindrique blanc, de la hauteur des éta-

mines, qui est terminé par un stigmate blanchâtre.

L'ovaire, en mûrissant, devient une capsule ovoïde, longue de sept lignes, de moitié moins large, terminée par son style, verd-claire, lisse, enveloppée étroitement par le calice, partagée intérieurement en deux loges, contenant chacune deux graines, mais qui toutes avortent, à l'exception d'une seule, qui est sphéroïde, de quatre lignes de diametre, couverte d'un coton blanchâtre assez long.

Culture. Le *bentirutali* croît au Malabar dans les terres sablonneuses.

Qualités. En quelque endroit qu'on égratigne cette plante, elle rend un suc laiteux. Ses feuilles ont une odeur foible, mais agréable, & une saveur légérement âcre.

Usages. Son suc préparé se donne intérieurement dans la maladie endémique, appellée *pitao.* On le fait boire aussi joint avec le fruit & l'écorce du cadel avanacu ou japalu pour lâcher le ventre.

Remarque. Le liseron est, comme l'on sait, un genre de plante qui se range naturellement dans la quatrieme section de la Famille des personées ou des plantes à fleur en masque où nous l'avons placé; mais le *bentirutali*, à raison de sa capsule qui ne porte communément qu'une seule graine, & à raison de la laine qui recouvre cette graine, pourroit faire un genre particulier dans cette même section. *Voyez* nos *Familles des plantes, volume II, page 212.* (*M.* ADANSON.)

* BENTIVOGLIO, (*Géogr.*) petite ville à château, d'Italie dans le Bolonois. *Long. 29. 4. lat. 44. 37.*

* BÉORI, s. m. (*Hist. nat.*) animal des Indes occidentales qui ressemble à un veau, dont la peau est épaisse & dure, & qui vit d'herbes sauvages. C'est tout ce qu'on dit de cet animal, peut-être mieux connu & décrit par les naturalistes sous un autre nom.

BÉOTARQUE, s. m. (*Hist. anc.*) nom de dignité chez les Thébains. Thebes étant la plus considérable ville & la capitale de la Béotie, les magistrats & généraux qui y étoient chargés du gouvernement portoient pendant leur administration le nom de *béotarques*, c'est-à-dire, commandans ou gouverneurs de la Béotie. Ce mot est composé du nom de la province, & du grec ἄρχειν, *commander.* (*G*)

* BÉOTIE, (*Géogr. anc. & mod.*) province de Grece dite aujourd'hui *Stramulipe;* on la place ordinairement dans l'Achaïe ou la Livadie. Elle étoit renfermée jadis entre la Phocide, la Thessalie, la Doride, l'Attique, la mer Egée, ou l Archipel & le Négrepont. On la divisoit en haute & basse: la haute comprenoit la ville de Lebadia, dite aujourd'hui *Bodia*, Cheronée, Orchomene, Platée, Amphiclée, Leuctres, Hyampolis, Coronée, Thespie, *&c.* La basse comprenoit Thebes, capitale du pays qu'on appelle aujourd'hui *Stives*, Phocie, Mycalessus ou Malacassa, Anthedon, Tanagra, *&c.*

BEOTIEN. (*Musiq. des anciens.*) Pollux (*Onomast. liv. IV, chap. 9*) met le mode *béotien* au nombre de ceux qui tirent leur nom de la nation où ils furent d'abord en usage; il ajoute que c'étoit un des modes ou nomes dont se servoit Terpandre; par conséquent le nome *béotien* étoit propre aux Cithares. (*F. D. C.*)

BÉQUARRE, *en Musique*, *voyez* B QUARRE. (*S*)

BEQUETTE, s. f. *dans plusieurs arts méchaniques*, tels que celui du *Damasquineur*, de l'*Epinglier*, du *Serrurier*, du *Plombier*, du *Chainetier*, de l'*Orfevre*, &c. & même du *Verrier;* ce sont des pinces ou tenailles à main, à branches rondes & recourbées, & dont les pointes appellées aussi *becs*, sont courtes, fortes, rondes, & coniques toutes deux, ou toutes deux plates, ou l'une ronde & l'autre plate. *Voyez* BEQUETTE *de Chainetier & d'épinglier.*

BEQUETTE *de Chaînetier*; c'est un outil de la longueur de sept ou huit pouces; la partie d'en bas, faite comme celle des pinces ordinaires, est convexe & plate; ses branches jointes de même aux deux tiers par un clou rivé, ont la facilité de s'ouvrir & de se fermer; chaque bec de la partie haute est rond, de la grosseur du doigt; le Chaînetier s'en sert pour contourner & former les gros chaînons.

BEQUETTE *d'Epinglier*, c'est une espece de tenailles dont une mâchoire est

pyramidale, & l'autre ronde, & diminuant de grosseur vers son extrémité. Elle sert à tourner le fil de fer ou de laiton comme il plaît à l'ouvrier, soit qu'il fasse des crochets, des portes, des claviers, & des hameçons. *Voyez ces mots à leur article.* Cet outil se nomme aussi *bec-d'âne* & *de canne.*

BEQUETTE *de fondeur de petit plomb;* c'est encore une sorte de petite pince dont l'ouvrier se sert pour tirer la branche du moule. *V.* BRANCHE & MOULE.

BEQUILLER, v. act. (*Jardinage.*) est le même que *béchotter*, pour signifier le petit labour que l'on donne tous les mois aux orangers & aux autres arbres encaissés, afin de rendre meuble la terre, qui est trop battue sur la superficie d'une caisse, & que les arrosemens puissent pénétrer jusqu'aux racines de l'arbre.

Ce labour doit être fort léger, fait à la houlette autour d'un arbre encaissé, semblable à celui que l'on appelle *binage* en fait d'entretien de bois & de pépiniere.

On peut encore *béquiller* une planche de laitue, de chicorée, de fraisier, d'asperges, avec une serfouette; ce qui ne produit toujours qu'un très-petit labour. (*K*)

BEQUILLON, s. m. *terme de fleuriste*, qui signifie les *petites feuilles* arrondies qui garnissent le dedans de l'anémone, c'est-à-dire, qui sortent de la peluche de certaines anémones. Un *béquillon* pour être beau, doit être large & arrondi par le bout, c'est une marque que la fleur est forte. (*K*)

* BER, (*Hist. nat. bot.*) grand arbre ou pommier des Indes, qui porte beaucoup de feuilles, de fleurs, & de fruits. Il a la feuille semblable à celle du pommier, d'un verd obscur & blanchâtre par le bas, & velue comme celle de la sauge; la fleur petite, blanche, à cinq pétales, & sans odeur; & le fruit comme la jujube, mais plus agréable au goût. On le trouve sur les côtes de Malabar & de Malaca. On le nomme aussi *malaïo.* On dit qu'on trouve sur cet arbre la gomme laque; & l'on attribue à ses feuilles la qualité d'arrêter le cours de ventre.

BERACA, (*Hist. ecclés.*) c'est le mot qui désigne la *bénédiction* que donne, parmi les Juifs sur le boire & sur le manger, celui qui se trouve être le plus qualifié de l'assemblée.

* BERAMS, s. m. (*Commerce.*) toile toute fil de coton, unie ou rayée, qui vient de Surate. La blanche porte dix-neuf aunes sur sept huitiemes de large: la rayée, qui est de couleur, a onze aunes $\frac{1}{2}$ sur trois quarts.

* BERAR, (*Géogr.*) province de l'empire du Mogol en Asie, près du royaume de Bengale. Shapour en est la capitale.

* BERAUN, (*Géogr.*) ville de Boheme, capitale du cercle du même nom, sur une riviere. *Long.* 31. 55. *lat.* 50. 2.

BERBE, s. m. (*Hist. nat. Quadr.*) Nous nommons ainsi sur la côte de Guinée, une espece de marte ou de fouine qui y est fort commune, sur-tout au Sénégal & à Madagascar, & dont Bosman donne une figure au *n°. 1.* de la page 252 de son voyage en Guinée. C'est le même animal que quelques voyageurs ont appellé *genette* de Madagascar, parce qu'elle ressemble à la genette par la couleur du poil & par quelques autres rapports. Les habitans de Madagascar l'appellent *fossa*, & M. de Buffon en a donné une bonne figure avec une courte description, au *vol. II* de son *Histoire naturelle*, édition *in-12* de 1770, *pag. 146, planche XIV, n°. 1.* sous le nom de *fossane.*

Quoique le *berbe* ait à-peu-près la couleur de la genette, il est cependant d'un blanc plus roussâtre, plus terne; il n'a pas, comme elle, de bandes noires sur la face autour des yeux; il est plus petit: sa queue est beaucoup plus courte, à-peu-près comme celle de la fouine, mais moins touffue, enfin il n'a point entre les parties cette poche odoriférante qu'a la genette, & qui la rapproche des civettes; mais lorsqu'il entre en chaleur il rend une odeur forte de musc qui se manifeste aussi dans ses excrémens.

Il a les yeux grands, la physionomie très-fine, le corps médiocrement alongé, & cinq doigts à chaque patte.

Mœurs. Le *berbe* s'établit dans les souches d'arbres ou dans les rochers, & à leur défaut dans les trous des murs où il fait son nid avec du foin ou de l'herbe

fine. Il dort ſouvent deux ou trois jours de ſuite le corps roulé en cercle, la tête cachée ſous la queue. Il boit fréquemment, ſe nourrit de chair, d'œufs de perdrix & autres oiſeaux qui pondent ſur la terre, & de fruits, ſur-tout de bananes.

Facultés. Il a l'œil vif, le cri aigu, aſſez éclatant, les membres ſouples, le corps flexible, les mouvemens prompts & preſque continuels, il ſaute & bondit plus qu'il ne marche, grimpe le long des arbres, des rochers & des murailles.

Naturel. Son naturel eſt ſauvage & il s'apprivoiſe très-difficilement; quoique élevé jeune, il conſerve toujours un air & un caractere de férocité qui n'eſt pas ordinaire dans les animaux qui vivent volontiers de fruits, ce qui ſemble indiquer qu'il eſt naturellement plus carnaſſier que frugivore.

Remarques. A tous ces caracteres on ne peut s'empêcher de reconnoître le *berbe* comme une eſpece de fouine ou de marte qui ne differe preſque de celle de l'Europe, qu'en ce qu'il eſt un peu plus gros, plus féroce, coloré différemment, & en ce que ſa queue eſt un peu plus longue. (*M. ADANSON.*)

* BERBICE (LA), (*Géogr.*) riviere de l'Amérique en terre-ferme, qui ſe jette dans la mer du Nord, au 6. 30. *de latitude*. Les Hollandois y ont des établiſſemens fort conſidérables : ils y ont fait, ainſi qu'à Surinam, de grandes plantations de café. Ils ont apporté du café de Moka; ils ont cultivé ce café dans leurs ſerres d'Amſterdam; & quand les plantes ont été aſſez fortes pour ſupporter le voyage, ils les ont tranſportées à Surinam & à *Berbice*.

* BERCAD, (*Géogr.*) ville de Pologne dans le palatinat de Braclaw.

BERCE, *oiſeau*. *Voyez* GORGE-ROUGE. (*I*)

BERCE, ſ. f. *ſphondylium*, (*Hiſt. nat. bot.*) genre de plante à fleurs en roſe, diſpoſées en ombelle. Chaque fleur eſt compoſée de pluſieurs feuilles inégales faites en forme de cœur, diſpoſées en rond & ſoutenues par un calice. Ce calice devient dans la ſuite un fruit compoſé de deux grandes ſemences applaties, ovoïdes, échancrées par le haut, & cannelées. Ces ſemences quittent ordinairement leurs enveloppes, & ſont marquées de quelques traits à l'endroit par où elles ſe touchent. Tournefort, *Inſt. rei herb. Voyez* PLANTE. (*I*)

Sphondylium vulgare hirſutum, C. B. P. 257. Tournef. *Inſt.* 320. Les Polonois & les Lithuaniens font bouillir les feuilles & les graines de la *berce* dans l'eau, & en y ajoutant un ferment, ils en tirent une forte boiſſon, qui fait la biere des pauvres.

La *berce* eſt d'une qualité âcre comme la férule & la thapſie : quelques-uns la regardent comme émolliente.

Sa racine eſt bonne en décoction dans la paſſion hyſtérique : elle purge l'humeur pituiteuſe, guérit la jauniſſe, l'orthopnée, l'épilepſie.

Son huile eſt bonne contre les maux de tête, la frénéſie, la léthargie : on l'applique en embrocation. (*N*)

BERCEAU, ſ. m. (*Coupe des pierres & Architect.*) eſt une voûte cylindrique quelconque, dont la courbure peut être de différente eſpece. Lorſqu'elle eſt circulaire, on l'appelle *plein cintre*. Les arches des ponts ſont pour la plupart des *berceaux* cylindriques, principalement lorſque leur longueur excede leur largeur. *Voyez* CINTRE. (*D*)

* BERCEAU, ſ. m. ſorte de petit lit, qu'on peut balancer aiſément, & dans lequel on couche les petits enfans. *Mettez cet enfant dans ſon berceau.*

BERCEAU, inſtrument à l'uſage des *Graveurs* dans la maniere noire : il eſt emmanché dans un morceau de bois de la longueur de quatre pouces, & de la forme d'un cœur alongé, du milieu duquel partiroit une eſpece de tige évuidée, & propre à être reçue entre les doigts, & à la ſurface poſtérieure duquel on auroit pratiqué un gros bouton, propre à s'appliquer dans le creux de la main. Cet outil qui reſſemble à une petite bêche quarrée, eſt en biſeau d'un côté, & de l'autre il eſt ſillonné de traits paralleles entr'eux, qui forment autant de petites dents à l'arc convexe qui termine ſa partie ſupérieure. Le graveur prend cet inſtrument, applique la convexité de ſon arc perpendiculairement à la ſurface du cuivre ſur lequel

il se propose de graver, & le balançant également de droite à gauche sur des lignes qu'il a tracées pour lui servir de guide, il couvre toute la surface de son cuivre de petits points; ce qu'on appelle *faire le grainage*. *V.* GRAINAGE; *voyez* GRAVURE *en maniere noire*.

Il y a des ouvriers qui emmanchent autrement leur *berceau*, ce n'est qu'une petite poire semblable à celle qui sert de manche aux burins. On a des *berceaux* de toute grandeur, pour satisfaire à toutes sortes de grainage.

BERCEAU *ou* TONELLE, (*Jardinage.*) Ces deux mots sont synonymes: celui de *tonelle* est plus ancien. C'est une longueur d'allée couverte, formant une treille ou bien un cabinet de verdure, fait de charmille ou de treillage, garnie de jasmins, chevre-feuilles, rosiers, chasselas, verjus, *&c.*

On les fait de charpente, de perches, & d'échalas: souvent ces *berceaux* sont quarrés pardessus, pour y mettre de la vigne & du verjus; mais ils sont moins beaux que les cintrés. (*K*)

BERCEAU D'EAU, (*Jardinage.*) on appelle ainsi deux rangées de jets obliques, qui en se croisant forment des especes de *berceaux*, sous lesquels on peut se promener sans craindre d'être mouillé. (*K*)

BERCEAU *de presse d'Imprimerie en lettres*; ce sont deux pieces de bois à rainures, posées sur champ, assemblées aux deux extrêmités par deux traverses plates. La figure d'un *berceau* de presse est celle d'un chassis quarré long, dans le vuide duquel sont placées les bandes, qui sont deux autres pieces de bois de même longueur, posées à distance égale, & revêtues sur leur plat, de fer à arête ou en lame. Ce *berceau* est soutenu d'un bout par un pié qui lui est propre; il est appuyé par le milieu sur un sommier mobile, & à l'extrêmité sur une des barres de bois du train de derriere, où il entre comme dans une mortoise, & y est retenu, ou par un écrou, ou par une barre de bois qui le traverse, posée derriere le sommier.

BERCELLE, s. f. outil d'*Emailleur*; c'est une espece de petite pincette dont ces ouvriers se servent quand ils veulent tirer l'émail à la lampe, elle est faite d'un seul morceau de fer qui est replié en deux; ses branches sont plates & un peu pointues. *Voyez* EMAIL; *voyez aussi* MOULE.

* BERCER, v. a. Ce verbe exprime, au sens propre, l'action d'agiter doucement un enfant dans son berceau, en balançant ce petit lit. *Cet enfant ne s'endormira pas si vous ne le bercez.*

Les usages les plus pernicieux sont ceux qui regnent avec le plus d'empire, & qui s'étendent avec le plus de facilité. C'est même assez qu'ils soient adoptés par le plus grand nombre, pour qu'on leur attribue les plus grands avantages. Il est donc du devoir de quiconque reconnoît le mal, d'en faire sentir les dangereuses conséquences, & d'empêcher qu'il ne s'accrédite davantage.

Entre ces usages de routine l'un des plus universels, & en même temps l'un des plus mauvais, est celui de remuer de côté & d'autre un enfant, soit sur les genoux, soit dans son lit, pour le provoquer au sommeil. Il a même paru d'une utilité si essentielle, que le petit lit dans lequel on fait reposer les enfans a pris une forme propice à ce mouvement, & un nom qui en exprime l'action. Mais cette méthode de *bercer* est absolument abusive, & directement opposée au but que l'on se propose en la suivant.

Ce balottement n'endort les enfans que parce qu'il les étourdit. Il fatigue inutilement leur cerveau, & comme les fibres en sont extrêmement tendres, il y peut causer les plus fâcheux effets. D'ailleurs ce mouvement nuit à la digestion, & empêche qu'elle ne se fasse naturellement. Il peut même occasioner des vomissemens à l'enfant, aigrir ou altérer le lait qu'il a encore dans l'estomac, & ainsi lui procurer de violentes tranchées. Faut-il, après cela, s'étonner si tant d'enfans périssent par les vers, les tranchées & les maux de ventre?

Au contraire, il n'y a point d'inconvénient de laisser en repos & en liberté un enfant dans son berceau. L'inaction de ses sens le portera toujours assez au sommeil lorsqu'il ne sera pas gêné ni tourmenté par quelques besoins. Il peut néanmoins y avoir

des circonstances où un ébranlement lent & doux du berceau, pourroit soulager les maux d'un enfant en le distrayant un peu de ses souffrances, & en l'invitant ainsi doucement au sommeil. Mais le commun des femmes auxquelles on a la mauvaise habitude de confier le soin des enfants dans les premieres années de leur vie, a l'esprit trop borné pour distinguer les momens où ce balancement ne porteroit pas préjudice à l'enfant. D'ailleurs l'abus qu'on en fait est si odieux, qu'il vaudroit beaucoup mieux l'empêcher tout-à-fait. (*Journal Economique, juin 1763.*)

BERCER, au sens figuré, signifie amuser. On dit familiérement *bercer quelqu'un de vaines promesses.* On remarquera que dans ce dernier sens le verbe *bercer* gouverne deux régimes, l'un simple, l'autre composé, ainsi que s'expriment les grammairiens. On dit encore: *il nous berce souvent de ses sornettes*, pour signifier: *il nous fait souvent des contes*, & *j'ai été bercé de cette histoire*, pour dire: *je l'ai souvent oui raconter.* Ce sens vient de l'usage des nourrices qui chantent ou content des fables aux enfans en les *berçant* pour les endormir. Enfin on dit proverbialement d'un homme qu'on voit souvent inquiet & agité, *que le diable le berce.*

BERCER (SE), v. pas. en *Manege*, se dit d'un cheval qui se laisse aller nonchalamment d'un côté & d'autre au pas & au trot, imitant pour ainsi dire, le mouvement qu'on fait faire au berceau pour endormir un enfant. Ce dandinement marque très-souvent un cheval mou & sans vigueur. (*V*)

BERCHE, s. f. (*Marine.*) sorte d'artillerie dont on se servoit anciennement dans les navires. C'étoient de petites pieces de canon de fonte verte. Il y en avoit de fer fondu qu'on appelloit *barces.* Ces sortes de canons ne sont plus en usage. (*Z*)

BERCHEROCT, s. m. (*Commerce.*) poids dont on se sert à Archangel, & dans tous les états du czar de Moscovie, pour peser les marchandises d'une grande pesanteur ou de grand volume. Le *bercheroct* pese quatre cents livres moscovites, qui rendent environ trois cents vingt-huit livres poids de Paris. (*G*)

* BERCHITURIA, (*Géogr.*) ville de Sibérie sur la riviere de même nom, à la frontiere de Russie.

* BERCHTOLSGADEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans la préfecture de même nom, enclavée dans l'archevêché de Saltzbourg, & située sur l'Aha. *Long.* 30. 40. *lat.* 47. 30.

* BERCKEL, (*Géogr.*) riviere qui prend sa source dans l'évêché de Munster, & se jette dans l'Issel, à Zutphen.

* BERCKHEIM, (*Géogr.*) ville de France en Alsace.

BERCOWITZ, (*Commerce.*) On nomme ainsi en Russie un poids usité dans ce pays, pour charger des navires. Le *bercowitz* pese dix pudes, ou quatre cents livres de Russie.

BERDIN *ou* BERLIN, coquillage. *V.* PALETTE. (*I*)

* BERDISH, s. f. (*Géogr. mod.*) espece de hache légere, que les Moscovites ont coutume de porter en guise d'armes.

* BERDOA, (*Géogr.*) peuple de brigands, & désert de même nom en Barbarie, au midi du royaume de Tripoli.

* BERDOE *ou* BERDOA, ville d'Asie dans la Perse, province de Grandja. *Long.* 65. 30. *lat.* 42.

* BEREBERES *ou* BREBERES (LES), *Géogr. & Hist. mod.* peuples d'Afrique qui vivent sous des tentes à la maniere des Arabes, dans les différentes contrées de la Barbarie, mais sur-tout au midi des royaumes de Tunis & de Tripoli. Ils sont braves & se piquent de noblesse; ils se disent descendus de la tribu des Sabéens, qui passerent de l'Arabie heureuse en Afrique sous la conduite de leur roi Melec-Ifriqui, qui, selon quelques-uns, a donné son nom à l'Afrique. Il y a des *Bereberes* sédentaires.

BERECYNTE, (*Géogr.*) Deux montagnes ont été célebres dans l'antiquité, sous le nom de *Berecynte*; l'une en Phrygie, proche du fleuve Marzias, est fameuse par le culte qu'on rendoit à Cybele: l'autre étoit en Crête, proche de la ville d'Aptere, aujourd'hui Paleo-Castro: on prétend que ce fut sur cette montagne que les Dactiles Idéens trouverent l'usage du feu, du fer & du cuivre. (*T--N.*)

* BÉRÉCYNTE *ou* BÉRÉCINTHIE, (*Myth.*) c'eſt ainſi que la mere des dieux fut appellée de *Bérécynte*, montagne de Phrygie, le lieu de ſa naiſſance. Son culte dura dans les Gaules juſqu'au quatrieme ſiecle. On placoit *Bérécynte* ſur un char attelé de bœufs, & on la promenoit dans les champs & dans les vignes, pour la conſervation des biens de la terre. Le peuple ſuivoit en foule, chantant & danſant devant le char.

* BERECZ, (*Géogr.*) ville de la Tranſylvanie.

BERENGARIENS, ſ. m. pl. (*Hiſt. eccléſ.*) hérétiques ainſi nommés de leur chef Berenger, archidiacre d'Angers, tréſorier & écolâtre de S. Martin de Tours, dont il étoit natif, & qui vivoit dans le XI ſiecle. Cet héréſiarque fut le premier qui oſa nier la préſence réelle de Jeſus-Chriſt dans l'Euchariſtie : condamné ſucceſſivement par pluſieurs papes & pluſieurs conciles, il rétracta ſes erreurs, & ſigna trois différentes fois des profeſſions de foi catholiques qu'il abjura autant de fois ; mais enfin on croit qu'il mourut ſincérement converti & déſabuſé de ſes erreurs. A celle dont nous venons de parler, & qui étoit la principale, il ajouta celle de combattre les mariages légitimes, ſoutenant que l'on pouvoit uſer de toutes ſortes de femmes. Il attaquoit auſſi le baptême des enfans, qu'il regardoit comme nul.

Lanfranc & Guimond ſes contemporains, écrivirent contre lui avec beaucoup d'avantage : ce dernier expoſe ainſi les ſentimens & les variations des *Berengariens* ſur le ſacrement de l'Euchariſtie. » Tous, dit-il, s'accordent à dire, que » le pain & le vin ne ſont pas changés » eſſentiellement ; mais ils different en ce » que les uns diſent qu'il n'y a rien abſolu- » ment du corps & du ſang de Notre Sei- » gneur dans le ſacrement, & que ce n'eſt » qu'une ombre & une figure. D'autres » cédant aux raiſons de l'Egliſe, ſans quitter » leur erreur, diſent que le corps & le » ſang de Jeſus-Chriſt ſont en effet con- » tenus dans le ſacrement, mais cachés » par une eſpece d'impanation, afin que » nous les puiſſions prendre ; & ils diſent » que c'eſt l'opinion la plus ſubtile de Be- » renger même. D'autres croient que le » pain & le vin ſont changés en partie ; » quelques-uns ſoutiennent que ces élémens » ſont changés entiérement ; mais que » quand ceux qui ſe préſentent pour les » recevoir, en ſont indignes, alors la chair » & le ſang de Jeſus-Chriſt reprennent la » nature du pain & du vin. » Guimond, *contr. Bereng. bibliot. PP. pag. 327.*

On voit clairement par cet expoſé que les *bérengariens* ont été les précurſeurs des Luthériens & des Calviniſtes ; & par la conduite de l'égliſe, à l'égard des premiers, il eſt aiſé de décider quelle étoit alors ſa foi ; & qui eſt coupable d'innovation à cet égard, ou des catholiques ou des Proteſtans.

Au reſte, quelques efforts qu'euſſent fait les *Berengariens* pour répandre leur doctrine en France, en Italie & en Allemagne, les auteurs contemporains remarquent que ces hérétiques étoient en fort petit nombre ; & il ſeroit difficile de prouver qu'il en reſtât encore lorſque Luther & Calvin parurent. On peut conſulter le *dictionnaire de Moréri*, à l'article *Berenger*, ſur ce qui concerne la perſonne & les diverſes aventures de cet héréſiarque. (*G*)

BERENICE, (*Hiſt. d'Egypte.*) ſœur de Ptolomée Evergete, troiſieme roi d'Egypte, avoit épouſé Antiochus, ſurnommé le *Dieu*. Ce monarque inconſtant dans ſon amour avoit répudié Laodice, moins par dégoût que par politique. Il avoit beſoin d'un allié puiſſant, & il ſentit qu'il ne pouvoit ſe ménager un meilleur appui que Ptolomée Philadelphe, dont il demanda la fille en mariage ; il parut époux tendre & fidele, tant que vécut le monarque égyptien, mais dès qu'il eut appris ſa mort, il retourna à ſes premiers penchans, & Laodice fut rappellée. La faveur dont elle jouit ne lui fit point oublier qu'elle avoit été dédaignée, & ce fut pour prévenir la honte d'une nouvelle offenſe qu'elle eut la barbarie d'empoiſonner ſon mari pour placer ſon fils ſur le trône ; elle ne s'arrêta point dans la route du crime ; *Berenice* & ſon fils lui parurent coupables, parce qu'ils avoient des titres pour la punir de ſon parricide.

parricide. Elle signa l'arrêt de leur mort. La mere infortunée éprouve le tourment de mille morts en voyant égorger son fils qu'elle tient serré dans ses bras. Les assassins lui présentent le cordon pour s'étrangler. Ses femmes furieuses s'élancent sur ces ministres de sang, & expirent avant leur maîtresse qui eut leur même destinée.

BERENICE, femme de Ptolomée Evergete, aima tendrement son mari. Lorsque ce monarque fit son expédition de Syrie, son épouse alarmée des périls qu'il alloit affronter, fit vœu de se faire couper les cheveux & d'en faire une offrande à Vénus, s'il revenoit triomphant de cette expédition. Ce sacrifice étoit le plus pénible qu'elle pût offrir, c'étoit se dépouiller de son plus bel ornement, & les femmes aiment mieux renoncer aux intérêts de leur fortune qu'à ceux de leur amour. Evergete, après avoir soumis la Mésopotamie, la Susiane, la Perse, la Médie & la Babylonie, rentre triomphant dans ses états. *Berenice*, exacte à remplir son vœu, déposa sa chevelure dans le temple de Vénus Zéphiride, d'où elle fut enlevée dès la premiere nuit. Ce larcin fut regardé comme un sacrilege & l'on fit les plus exactes perquisitions pour découvrir le coupable. Il suffisoit d'être soupçonné pour être puni. Ptolomée, inconsolable de cette perte, se seroit livré à tous les excès d'une aveugle vengeance, si Conon de Samos, astronome célebre, ne l'eût assuré qu'il l'avoit apperçue dans le ciel, où elle formoit une espece de triangle dans la queue du lion. Ce sont ces sept étoiles sans doute que les astronomes nomment encore aujourd'hui *la chevelure de Berenice*. Cette adulation de la part d'un philosophe ne dégrade point la noblesse de son titre, puisqu'il ne se proposoit que d'arrêter le cours des proscriptions & de rendre la tranquillité à son maître. Callimaque fit un poëme sur l'enlévement de cette chevelure, que Catulle dans la suite traduisit. *Berenice* survécut à son mari, pour expirer par l'ordre d'un fils asservi aux volontés d'un ministre ambitieux & barbare. L'attachement des peuples & des soldats fut un crime qui la flétrit aux yeux de Ptolomée Philipator. Ce fils plongé dans le luxe & la débauche, ne vit en elle & dans son frere que les censeurs importuns de ses dissolutions. Il prononça l'arrêt de leur mort, & tous deux furent noyés dans une chaudiere d'eau bouillante.

BERENICE, fille de Ptolomée Aulete. Lorsque ce prince descendit de son trône pour aller à Rome mendier du secours contre ses sujets, la nation appella à la puissance suprême, *Berenice*, fille ainée du monarque dégradé. C'étoit un attentat contre le droit de ses deux freres, mais ils étoient trop jeunes pour avoir la capacité de gouverner une nation turbulente. Cette princesse sans ambition n'étoit montée qu'en gémissant sur un trône environné d'écueils. Elle crut adoucir les ennuis de la grandeur en épousant Archelaüs, pontife & sacrificateur de Comane, qui avoit tous les talens pour combattre & gouverner. Ce fut sur lui qu'elle se reposa des soins de l'administration, & il eût justifié son choix, s'il eût eu à commander à des sujets plus dociles. Il perdit un combat & la vie dans une action contre les Romains; mais il survécut à lui-même par le souvenir qu'il laissa de ses talens & de ses vertus. Lorsque Aulete fut rétabli sur le trône, par les armes des Romains, il crut n'être roi que pour se livrer au plaisir barbare de punir. Sa fille *Berenice* fut la premiere victime de sa vengeance. Il la fit mourir pour avoir porté un sceptre qu'elle avoit toujours dédaigné. (*T-N.*)

* BERENZNOE *ou* BERESINA, (*Géogr.*) riviere qui a sa source en Lithuanie, & se jette dans le Nieper.

* BERESOWA, (*Géogr.*) ville de la Samogitie, en Moscovie, sur l'Oby.

* BERG (DUCHÉ DE) (*Géogr.*) contrée d'Allemagne, sur le bord oriental du Rhin, dans le cercle de Westphalie. Dusseldorp en est la capitale.

* BERGA, (*Géogr.*) petite ville de Catalogne, sur la riviere de Lobrega.

* BERGAMASQUE, (LE) (*Géogr.*) province d'Italie, dans l'état de Venise, bornée par le Bressan, la Valteline, & le Milanez. Bergame en est la capitale.

BERGAMASQUE, s. f. (*Musique.*) nom d'une danse & d'un air de danse Italien, qui, sans doute, tire son origine

de la ville de Bergame. L'air de cette danſe eſt vif & agréable. (*F. D. C.*)

BERGAME, ſ. f. (*Tapiſſier.*) groſſe tapiſſerie qui ſe fabrique avec différentes ſortes de matieres filées, comme bourre de ſoie, laine, coton, chanvre, poil de bœuf, de vache ou de chevre. C'eſt proprement un tiſſu de toutes ces ſortes de fils, dont celui de la chaîne eſt ordinairement de chanvre, qui ſe manufacture ſur le métier à-peu-près comme la toile. Quelques-uns prétendent que le nom de *bergame* lui a été donné, de ce que les habitans de Bergame en Italie en ont été les premiers inventeurs.

Rouen & Elbœuf fourniſſent une quantité conſidérable de *bergames* de toutes les couleurs & nuances; les unes en façon de point d'Hongrie; les autres à grandes barres chargées de fleurs & d'oiſeaux, ou d'autres animaux, d'autres à grandes & petites barres unies, ſans aucune façon; & d'autres qu'on appelle *chine* & *écaille*, parce qu'elles ſont remplies de façons qui imitent le point de la chine & les écailles de poiſſon. Il s'en fait une ſorte particuliere à Rouen, que l'on nomme *tortin*, à cauſe qu'il y entre de la laine torſe. Il s'en fait auſſi quelques-unes à Toulouſe. Les hauteurs les plus ordinaires des *bergames* ſont une aune & demie, une aune trois quarts, deux aunes, & deux aunes & demie. Il s'en fait néanmoins quelques-unes de deux aunes trois quarts; mais cette derniere hauteur eſt peu commune, ne s'en faiſant guere que pour les marchands qui les commandent; il y en a de fines, de moyennes, de groſſes, ou communes. Ceux qui en font commerce ſont les marchands merciers, les tapiſſiers, & les frippiers; mais il n'y a guere que les premiers qui les tirent directement des lieux où elles ſe fabriquent.

Il vient de Tournai une ſorte de *bergame* à la romaine, ou *bergame* de Flandre, qui ſe fabrique par bandes & bordures, dont on fait des tapiſſeries beaucoup plus eſtimées que celles de Rouen & d'Elbœuf. *V.* TAPISSERIE.

BERGAME, (*Géogr.*) ville d'Italie, capitale du Bergamaſque, ſur une petite montagne au pié des Alpes, à onze lieues de Breſcia & de Milan, bâtie, à ce que l'on croit, par les Gaulois Cénomans, 584 ans avant J.C. On y compte 30 mille ames. *Long.* 27. 8. *lat.* 45. 42.

Après avoir été long-temps ſous la domination des Romains, elle fut priſe par Attila, par les rois de Lombardie, par Charlemagne: ſous ſes ſucceſſeurs elle ſe forma en république au XII ſiecle; enfin elle ſe donna aux Vénitiens en 1447.

Le bâtiment de la foire, conſtruit il y a 20 ans en pierre de taille, renferme 600 boutiques.

Cette ville qui eſt épiſcopale, a douze paroiſſes. On va voir dans l'égliſe des Auguſtins, le tombeau d'Ambroiſe Calepin, ſi célebre par ſon *Dictionnaire des langues*. L'auteur mourut en 1510.

Le Taſſe étoit originaire de *Bergame*.

M. de la Lande dit qu'il connoît actuellement à *Bergame*, un bon mathématicien, le P. Ulyſſe di Calepio; M. Seraſſi, très-verſé dans l'hiſtoire littéraire; M. André Paſla, médecin; le chanoine Lupi, qui a écrit ſur la diplomatique.

Bergame eſt l'entrepôt d'un commerce conſidérable de laine & de ſoie. Le commerce de laine y étoit autrefois prodigieux: plus de 50 familles de nobles Vénitiens, viennent des marchands de *Bergame*, que ce commerce avoit enrichis; & les pannines ou ſerges de *Bergame*, étoient célebres auſſi-bien que les tapiſſeries communes.

Les habitans paſſent pour être induſtrieux & actifs, & ont la réputation en Italie, d'être très-financiers. *Bergame* eſt auſſi connue en Italie par les rôles d'arlequin: le patois & l'accent populaire de *Bergame* ont donné lieu aux arlequins de faire une charge de plus en les contrefaiſant. *Voyage d'Italie, par M. de la Lande, tom. VIII.* (*C*)

BERGAMOTES, ſ. f. (*Jardinage.*) on prétend que l'origine de l'oranger *bergamote* vient d'un Italien qui s'aviſa d'enter une branche de citronnier ſur le tronc d'un poirier *bergamote*; ce qui fait que les citrons qui en proviennent tiennent des qualités, des vertus & des propriétés du citronnier & du poirier; en effet la *bergamote* eſt une orange différente des autres, & qui a une odeur bien plus agréable. On l'appelle ſouvent *cédrat*. (*K*)

BERGAMOTE, nom d'une forte d'effence, extraite d'un fruit que produit le citronnier enté fur le tronc d'un poirier de *bergamote*; c'eft précifément le fluide huileux de ces citrons exprimé avec les doigts. *Voyez* ESSENCE, *&c.*

Il y a auffi une efpece de tabac en poudre, à qui l'on donne le même nom, & qui n'eft qu'un tabac pur légérement frotté de cette effence. *V.* TABAC.

* BERGAS, (*Géogr. anc. & mod.*) ville de la Turquie Européenne, dans la Romanie, fur la riviere de Lariffe. *Long. 45. lat. 41. 17.* anciennement *Arcadiopolis*, *Pyrgus.*

* BERG-BITTENHEIM *ou* BERG-BIETEN, petite ville de la baffe Alface.

BERGE, f. m. (*Architect.*) c'eft ainfi qu'on appelle les bords ou levées des rivieres & grands chemins, qui étant taillées dans quelques côtes, font efcarpées en contre-haut, ou dreffées en contre-bas avec talut, pour empêcher l'éboulement des terres, & retenir les chauffées faites de terres rapportées. (*P*)

BERGE, (*Marine.*) Les marins fe fervent auffi quelquefois du terme de *berges*, pour défigner les rochers élevés à pic fur l'eau. Il y a fur la côte de Poitou des rochers que l'on appelle les *berges d'Olonne* (*Z*)

* BERGEN, (*Géogr.*) capitale de la Norwege, dans la province de Bergenhus, avec château, & un port très-profond. *Long. 23. 15. lat. 60. 11.*

BERGEN, (*Géogr.*) *petite ville* d'Allemagne, en Poméranie, vis-à-vis de Stralfund, capitale de l'ifle de Rugen. *Long. 31. 30. lat. 54. 40.*

Il y a encore une ville de ce nom dans la baffe Saxe, à trois lieues de Daneberg. Une autre au duché de Juliers, entre Juliers & Cologne, & une troifieme près de Francfort fur le Mein.

BERGENHUS, (*Géogr.*) province de Norwege, la plus occidentale entre le gouvernement d'Aggerrhus & la mer, Bergen en eft la capitale.

BERGER, f. m. (*Œcon. ruft.*) eft celui qui garde un troupeau. Il faut qu'il foit levé de grand matin; qu'il faffe fortir les beftiaux à la fraîcheur; qu'il connoiffe les bons endroits pour les y conduire; qu'il ait un bon chien; qu'il ne laiffe point répandre fon troupeau dans les bleds; qu'il ait foin d'avoir de bons beliers; qu'il fache aider une brebis à agneler; qu'il puiffe médicamenter les brebis malades; qu'il s'entende à leurs maladies, & qu'il ne fe laiffe point furprendre par les loups. On peut lui confier depuis cent jufqu'à cent cinquante brebis; on lui fera nettoyer la bergerie une ou deux fois l'an, au mois de mars & à la fin d'août; il tiendra un fac de fel pendu dans la bergerie, afin que les brebis pour qui ce feroit un remede, puiffent l'aller lécher, & il veillera foigneufement à ce que les couleuvres ne tétent point fes brebis, foit dans la bergerie, foit aux champs.

* BERGERAC, (*Géogr.*) petite ville de France, dans le Périgord, fur la Dordogne. *Long. 18. 7. lat. 45.*

BERGERETTE, *oifeau. Voyez* BERGERONNETTE.

* BERGERIE, f. f. (*Œcon. ruft.*) lieu où l'on héberge les beftiaux; on donne cependant plus communément le nom d'*étable* au lieu où on héberge les gros beftiaux, réfervant celui de *bergerie* pour celui où l'on héberge les bêtes à laine, les boucs & les chevres. Les *bergeries* fe bâtiffent affez légérement; leur expofition eft la meilleure au midi; les uns les font fans planchers, d'autres avec des planchers qui fervent de greniers aux fourrages; les beftiaux font plus chaudement dans celles-ci, fur-tout fi l'on a l'attention de faire les planchers bas; il faut que leur aire foit unie & fans pierre; qu'elle aille en pente du fond vers la porte, afin que l'urine defcende d'elle-même, qu'elle ne caufe point de mal aux piés des brebis, & que leur laine n'en foit pas gâtée: on n'y donnera du jour que par une petite fenêtre de deux piés en quarré. Quand on a des brebis dont la laine eft fine & précieufe, on fait l'aire de la *bergerie* de planche, & on y pratique des trous pour fervir d'écoulement aux eaux. Il faut avoir deux *bergeries*, ou en couper une en deux, afin de féparer les agneaux de leur mere, & mettre auffi les beliers à part.

BERGERIES, f. f. pl. (*Belles-Lettres.*)

c'eſt le nom qu'on a donné à quelques pieces de poéſie & de muſique d'un goût champêtre.

Avant qu'on eût en France l'idée de la bonne comédie, on donnoit au théatre, ſous le nom de *paſtorales*, des romans compliqués, inſipides & froids, & pendant quarante ans, on ne fit que traduire ſur la ſcene en méchans vers la fade proſe de Durfé. Racan, à l'exemple de Hardi, compoſa un de ces drames, lequel d'abord eut pour titre *Artenice*, & qui depuis a été connu ſous le nom des *bergeries de Racan*. L'intrigue de ce poëme, chargée d'incidens & dénuée de vraiſemblance, réunit tous les moyens de produire le pathétique, & annonce les ſituations de la tragédie la plus terrible; avec tout cela rien n'eſt plus froid. Ce ſont les mœurs des bergers que Racan a voulu y peindre, & on y voit des noirceurs dignes de la cour la plus rafinée & la plus corrompue; un amant qui, pour rendre ſon rival odieux, ſe rend plus odieux lui-même; un devin fourbe & ſcélérat pour le plaiſir de l'être; un druïde fanatique & impitoyable: en un mot rien de plus tragique, & rien de moins intéreſſant. Cependant, à la faveur d'un peu d'élégance, mérite rare dans ce temps-là, & que Racan devoit aux leçons de Malherbe, ce poëme eut le plus grand ſuccès, & fit la gloire de ſon auteur.

Les *bergeries*, ou paſtorales, peuvent être intéreſſantes, mais par d'autres moyens. Ces moyens ſont dans la nature: par-tout où il y a des peres, des meres, des enfans, des amis, des amans, des époux, expoſés aux accidens de la vie, aux dangers, aux inquiétudes, aux malheurs attachés à leur condition, leur ſenſibilité peut être miſe aux épreuves de la crainte & de la douleur. Ainſi le genre paſtoral peut être touchant; mais il ſera foiblement comique, parce que le comique porte ſur le ridicule & ſur les travers de la vanité, & que ce n'eſt pas chez les bergers que la vanité domine. Leur ignorance même & leur ſottiſe n'a rien de bien riſible, parce qu'elle eſt naturelle & naïve, & qu'elle n'eſt point en contraſte avec de fauſſes prétentions. Il eſt donc poſſible, comme on l'a dit dans l'*article* PASTORALE, que les bergers aient des tragédies dans leur genre; mais non pas qu'ils aient des comédies; & les *bergeries* de Racan, que l'on donne pour exemple de la comédie paſtorale, ne ſont rien moins, comme on vient de le voir. Le paſtoral qui n'eſt point pathétique, ne ſe peut ſoutenir qu'autant qu'il eſt gracieux & riant, ou d'une aménité touchante; mais ſa foibleſſe alors ne comporte pas une longue action: l'*Aminte* & le *Paſtor fido*, où toutes les graces de la poéſie & ſon coloris le plus brillant ſont employés, prouvent eux-mêmes que ce genre n'eſt pas aſſez théatral pour occuper long-temps la ſcene: il manque de chaleur, & la chaleur eſt l'ame de la poéſie dramatique. Les Italiens dans la paſtorale ont employé les chœurs à la maniere des anciens; & c'eſt là qu'ils ſont naturellement placés, par la raiſon que dans les aſſemblées, les jeux, les fêtes des bergers, le chant fut toujours en uſage, & qu'il y vient comme de lui-même. Le chœur du premier acte de l'Aminte,

O bella età de l'oro!

eſt un modele dans ce genre. *Voyez* EGLOGUE. (*M. MARMONTEL.*)

BERGERONETTE, ſ. f. *motacilla flava* (*Hiſt. nat. Ornith.*) Cet oiſeau eſt de la groſſeur & de la figure de la lavandiere; il peſe 5 gros; il a environ 6 pouces de longueur, depuis la pointe du bec juſqu'à l'extrêmité de la queue. Le deſſous du corps de cet oiſeau eſt de couleur jaune; le deſſus eſt d'un verd obſcur, à l'exception du milieu du dos qui eſt noirâtre. Le ſommet de la tête eſt d'un verd jaunâtre. Il y a au deſſus des yeux une ligne jaune qui s'étend juſques derriere la tête. La queue a environ deux pouces & demi de longueur; elle eſt compoſée de douze plumes, les deux du milieu ſont plus pointues que les autres; l'extérieure de chaque côté eſt blanche ſur la moitié de ſa longueur & plus; les autres ſont noires, elles ſont toutes d'égale longueur. Les ailes reſſemblent à celles de la lavandiere pour la forme. Il y a dix-huit grandes plumes dans chacune; la ſeizieme eſt plus longue que celles qui ſont auprès, & ſon bord eſt blanchâtre. La pointe des petites plumes du milieu eſt d'un verd blanchâtre; le reſte des ailes eſt brun. Le

bec eſt noir ; la langue eſt fourchue ſans être déchiquetée ; l'iris des yeux eſt de couleur cendrée, mêlée de couleur de noiſette ; les pattes ſont noirâtres. Le doigt extérieur tient au doigt du milieu à ſa naiſſance ; l'ongle du doigt de derriere eſt alongé comme dans les aloüettes. On trouve des oiſeaux de cette eſpece, dans leſquels le jaune ou le verd ſont plus foncés que dans les autres. La *bergeronette* niche dans les bleds ; elle fait ſon nid avec des herbes, & elle met une couche de poil ſous ſes œufs. La femelle fait d'une ſeule ponte quatre ou cinq œufs, parſemés de taches & de lignes brunes diſpoſées irréguliérement.

Il y a une autre eſpece de *bergeronette*, *motacilla cinerea aut flava altera. Ald.* qui eſt de la même grandeur que la précédente ; elle a le bec droit, noir, mince & pointu ; les yeux verdâtres, les paupieres blanches ; il y a au deſſus des yeux une ligne blanchâtre. La tête eſt petite & un peu brune ; le deſſus du corps eſt de couleur cendrée ; les ailes ſont noirâtres, & traverſées par une ligne blanchâtre peu apparente ; le menton & la gorge ſont de couleur mêlée de blanc & de cendré ; celle de la poitrine & du ventre eſt d'un blanc ſale ; il y a du jaune foncé ſur le croupion. La queue eſt plus longue que tout le reſte du corps. La premiere plume de chaque côté eſt blanche ; les deux plumes qui ſuivent ont les barbes intérieures blanches & les extérieures noirâtres ; & les ſix plumes du milieu ſont entiérement noirâtres. Les cuiſſes & les pattes ſont d'un brun-pâle ; les ongles ſont crochus & celui de derriere eſt le plus long. Cette deſcription a été faite ſur une femelle ; le mâle eſt peu différent, il a ſeulement une tache noire ſous le menton. Ces oiſeaux ſe trouvent le long des fleuves qui roulent ſur le gravier, & ils vivent d'inſectes d'eau. Willughby, *ornit. Voyez* OISEAU. (*I*)

* BERGINUS, (*Myth.*) divinité particuliere aux habitans de Breſſe, en Italie, où elle avoit un temple & une prêtreſſe. On la voit dans un monument habillée à la romaine.

* BERG-OP-ZOOM, (*Géogr.*) ville des Pays-Bas dans le Brabant hollandois, & le marquiſat de même nom, en partie ſur une montagne, & en partie ſur la riviere de Zoom, ſur un canal qui communique avec l'Eſcaut. C'eſt une place forte tant par ſes fortifications, que par les marais qui l'environnent. Le Marquis de Spinola fut obligé en 1622 d'en lever le ſiege après 46 jours de tranchée ouverte, & avec perte de plus de 10000 hommes. Les François la prirent, le 16 ſeptembre 1747 ſous le commandement du comte de Lowendal, après 65 jours de tranchée, ce qui mérita le bâton de maréchal à ce Comte. On l'a rendue aux états généraux par la paix d'Aix-la-Chapelle. *Long.* 21. 45. *lat.* 51. 30.

BERGREICHENSTEIN, (*Géogr.*) ville de Boheme, dans le territoire de Prague.

BERG-St-VINOX, (*Géogr.*) ville & abbaye des Pays-bas, dans le comté de Flandre, ſur la Côme, au pié d'une montagne. *Long.* 20. 5. *lat.* 50. 57.

BERGSTRASS, (*Géogr.*) petit pays au delà du Rhin, appartenant en partie aux électeurs de Mayence & Palatin, & au landgrave de Darmſtadt. Il s'y trouve un chemin planté de noyers des deux côtés, qui va depuis Darmſtadt juſqu'à Heidelberg, c'eſt-à-dire l'eſpace de 12 lieues.

BERGVISCH, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ichthyologie.*) poiſſon ainſi nommé par les Hollandois, & gravé aſſez mal par Ruyſch, au *n°.* 24 de la *planche XIII* de ſa *Collection nouvelle des poiſſons d'Amboine*, *page* 26. Coyett en avoit fait graver & enluminer bien avant Ruyſch, une figure un peu meilleure au *n°.* 110 de la ſeconde partie de ſon *Recueil des poiſſons d'Amboine*, ſous le nom de *poiſſon boſſu.* Dans ces deux figures la nageoire dorſale poſtérieure a été oubliée. M. Linnée, dans ſon *Syſtema naturæ*, *édition in-12*, *pag.* 414, l'appelle *cyclopterus*, 1 *lumpus*, *corpore ſquamis oſſeis angulato.*

Ce poiſſon eſt fort petit. Il a le corps ovoïde, aſſez court, couvert d'écailles oſſeuſes, à tubercules pyramidaux, à dos ſi relevé en boſſe qu'il a à peine moitié plus de longueur que de largeur, la tête & la bouche petites, ainſi que les yeux,

Ses nageoires sont au nombre de sept, savoir, deux pectorales courtes, arrondies; une ventrale ou deux ventrales réunies en une seule, arrondie en entonnoir, & placée devant les pectorales; deux dorsales dont l'antérieure commençant à l'endroit le plus élevé de la bosse, est plus basse & fort alongée, & la postérieure est quarrée; une derriere l'anus quarrée, un peu plus longue que profonde; enfin celle de la queue qui est quarrée, comme légérement échancrée à son extrémité. Toutes ces nageoires sont composées de rayons mous sans épines.

Son corps est bleu, sa tête rouge, ses nageoires & sa bosse sont verds. La prunelle de ses yeux est blanche, entourée d'une iris jaune.

Mœurs. Le *bergvisch* se pêche dans la mer d'Amboine, autour de l'isle des trois Freres. Il y est plus commun pendant le mois de juillet qu'en tout autre temps. Il se mange.

Remarques. Ce poisson ressemble tellement à celui que les Anglois appellent *lump*, & que Turner nomme *lumpus*, qu'on ne peut douter qu'il n'en soit au moins une espece qui n'en differe presque que par la couleur : car le lump se mange de même, & passe pour un mets délicieux, mais il a le dos rouge & le ventre blanc : Ruysch dit qu'en Ecosse il a la chair molle & baveuse. Ce poisson se trouve non seulement dans la mer de France & d'Angleterre, mais encore dans la mer Baltique, & il paroît que le notidanos de la Méditerranée, est, ou le même lump ou une autre espece très-connue par les Grecs. Au reste le lump, le *bergvisch* & le notidanos forment un genre particulier que nous plaçons dans la famille des goujons ou des boulerots.

On ne peut pas varier plus que M. Linné n'a fait au sujet de ce poisson. D'abord dans son *Systema naturæ*, *édition I*, jusqu'à la sixieme, imprimée en 1748, il l'appelloit, comme Artedi, *cyclopterus*, & le plaçoit dans son troisieme ordre des poissons qu'il appelle *branchiostegi*, c'est-à-dire, à bronches, à ouies, couvertes par une lame osseuse. Ensuite dans la dixieme édition du même *Systema naturæ*, *n°. 4*, il le nomme *diodon spinosus*, *subrotundus*, *aculeis planis*, *abdomine lævi*, en le laissant dans le même ordre. Ensuite dans sa douzieme & derniere édition qu'il appelle *réformée*, imprimée en 1766, *pag. 414*, il change son nom de *diodon*, pour lui rendre l'ancien nom de *cyclopterus*, & le tire de la classe des poissons pour le placer dans celle des amphibies qu'il appelle *amphibia nantes*, amphibies nageans. A tant de confusions, à tant d'erreurs, M. Linné en ajoute encore deux d'un autre ordre ; il joint ensemble, comme étant de la même espece, les trois especes de lump que nous connoissons : savoir, 1°. celui de notre Océan, ou le lump proprement dit, qu'il appelle *cyclopterus*, *1 lumpus corpore squamis osseis angulato*; 2°. une autre espece des Indes, qu'il nomme *diodon spinosus*, *subrotundus*, *aculeis planis*, *abdomine lævi*, qui est *l'ostracion subrotundus aculeis brevibus planis*, *ventre glabro* d'Artedi, *Gener. 59*, *Synonym. 86*; 3°. Enfin notre *bergvisch* qu'il nomme *diodon rarior pinnâ dorsi longissimâ*, & qui est l'*ostracion rotundo oblongus tuberculis utrinque*, *pinnâ dorsi longissimâ* d'Artedi, *Gener. 59*, *Synonym. 86*. (*M. ADANSON.*)

BERGUSIE, (*Géogr.*) ville de l'Espagne Tarragonoise, située au pays des Slergetes, selon Ptolémée. Les peuples qui l'habitoient se nommoient *Bergusiens* ou *Bargusiens*.

Une ville de la Gaule Narbonnoise, sur la route de Milan à Vienne, a porté le nom de *Bergusie*. On lit *Bergusium* dans la *Table Théodosienne*, & *Bergusia* dans l'*Itinéraire* d'Antonin. Le nom actuel de ce lieu est *Bourgoin*; & dans les titres de la chambre des comptes de Grenoble, sous les dauphins de la derniere lignée, on avoit perdu de vue l'ancienne dénomination, en écrivant *Burgundium*, dont la finale est néanmoins conforme à celle de la *Table Théodosienne*. (+)

BERG-ZABERN, petite ville de France en Alsace. *Long. 25. 25. lat. 49. 4.*

BERIBERI, (*Hist. nat.* ou *Médec.*) c'est le nom d'une maladie à laquelle on est sujet dans les Indes orientales, & qui

emporte en très-peu de temps ceux qui en font attaqués ; elle reffemble beaucoup à l'apoplexie.

BÉRICHOT, oifeau. *V.* ROITELET. (*I*)

BERIL, f. m. *Beryllus*, (*Hift. nat.*) pierre précieufe de couleur d'eau de mer, c'eft-à-dire de couleur mêlée de verd & de bleu ; c'eft pourquoi les modernes lui ont donné le nom d'*aigue marine*. *V.* AIGUE MARINE. Les anciens diftinguoient plufieurs fortes de *bérils*. Les plus beaux étoient ceux dont la couleur approchoit le plus de celle de l'eau de la mer. Après ceux-là on eftimoit le plus ceux qui étoient pâles & qui avoient des reflets de couleur d'or, *chryfoberylli*. On en reconnoiffoit une forte qui étoit de couleur encore plus pâle, & que l'on appelloit *chryfoprafus*. Ceux que l'on nommoit *acroïdes* étoient plus verds ; il y en avoit auffi que l'on comparoit à la cire & à l'huile pour l'apparence ; & d'autres que l'on trouvoit femblables au cryftal. Mais la plupart de ces pierres portent à préfent d'autres noms que celui de *béril*, & appartiennent à d'autres genres. Plin. *lib. XXXVII. ch. v. Boetii de Boot gemmarum, hift. lib. II. ch. lxix. & lxx.* (*I*)

La maniere de le contrefaire eft de mêler à la matiere dont on fait le cryftal factice, lorqu'elle eft en fonte, une certaine quantité d'*æs uftum*, ou de cuivre calciné par trois fois, avec le foufre. *V.* CRYSTAL FACTICE. On réduit ce cuivre calciné en poudre très-déliée ; on y joint un peu de fafre pareillement réduit en poudre ; on jette petit-à-petit & à différentes reprifes, ce mélange dans la matiere ou fritte du cryftal factice ; on remue bien le tout, & l'on continue à mettre des deux poudres combinées, jufqu'à ce que le verre ou cryftal ait pris une couleur telle qu'on la demande. Les dofes en grand font de mettre fur 60 liv. de matiere de verre, une livre & ½ de cuivre calciné, & quatre onces de fafre. (—)

* BERINGEN, (*Géogr.*) petite ville du pays de Liege.

* BERLAS, (*Géogr.*) petite ville de France, dans le haut Languedoc, au diocefe de Caftres.

BERLE, f. f. *fium* (*Hift. nat. bot.*) genre de plante à fleur en rofe & en ombelle, compofée de plufieurs feuilles ordinairement égales, difpofées en rofe, & foutenues par un calice. Ce calice devient un fruit arrondi, qui renferme deux femences applaties d'un côté, arrondies & cannelées de l'autre. Ajoutez au caractere de ce genre, que les feuilles font rangées par paires fur une côte terminée par une feule feuille. Tournefort, *inft. rei herb.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

* BERLIN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, capitale de l'électorat de Brandebourg, & réfidence du roi de Pruffe, fur la Sprée, qui tombe dans l'Elbe & qui communique à l'Oder par un canal, dont l'entrée eft à Francfort. *Long.* 31. 7. 15. *lat.* 52. 53.

BERLINE, f. f. (*Sellier-Carroffier.*) efpece de voiture de la nature des carroffes, fort en ufage depuis peu, & tirant fon nom de la ville de Berlin en Allemagne, quoique certaines perfonnes en attribuent l'invention aux Italiens, & prétendent en trouver l'étymologie dans *berlina*, nom que ceux-ci donnent à une efpece de théatre, fur lequel on fait fubir à des coupables une ignominie publique. La *berline* eft une allure très-commode en voyage ; elle eft plus légere qu'un char, & moins fujette à verfer. Le corps en eft élevé fur des fleches, & fufpendu par des bandes de cuir ; elle a une efpece d'étriers ou de marchepié pour y entrer ; & au lieu de portieres, des paravents que l'on baiffe lorfque le temps eft mauvais, & que l'on éleve lorfqu'il fait beau. Il y a des *berlines* à un & à deux fonds.

* BERLINGES, (*Géogr.*) ifles de l'Océan, proche la côte de Portugal.

BERLINGOT, f. m. (*Sellier-Carroffier.*) petite voiture de la forme de la berline, mais beaucoup plus légere. *Voyez* BERLINE.

* BERLINICKEN, (*Géogr.*) petite ville de la Marche de Brandebourg, fur la frontiere de Poméranie.

BERME, f. f. *en Architecture*, eft un chemin qu'on laiffe entre une levée & le bord d'un canal ou d'un foffé, pour empêcher que les terres de la levée, venant

à s'ébouler, ne rempliffent le canal ou foffé. (*P*)

BERME, *en fortification*, eft un efpace large de quatre à cinq piés, au dehors, entre le pié du rempart, & le côté du foffé. Son ufage eft de recevoir la terre qui s'éboule du rempart, & d'empêcher qu'en tombant elle ne comble le foffé. On l'appelle auffi *lifiere* & *relais*.

On plante ordinairement un rang de paliffade fur la *berme*, afin d'empêcher l'ennemi de s'y établir aifément. On la fortifie encore quelquefois par une haie vive, qui lui fert d'une excellente défenfe. L'ennemi eft obligé de la détruire avec le canon. Les paliffades & cette haie vive affûrent auffi la place contre l'efcalade, & rendent cette entreprife plus difficile. (*Q*)

BERME, f. f. *terme d'Amidonniers*; c'eft un tonneau dans lequel ces artifans mettent les recoupes de froment ou le froment dont ils compofent l'amidon, pour y fermenter ou y recevoir les autres préparations. *V.* AMIDON.

BERMIERS & BERMIERES, c'eft ainfi qu'on appelle, *dans les Salines*, des ouvriers & des ouvrieres occupés à tirer & à porter la muire au tripot. *V.* TRIPOT, MUIRE & SALINES.

* BERMUDE I, roi d'Oviedo & de Léon, (*Hift. d'Efpagne.*) monta fur le trône en 758, élu par les fuffrages unanimes des grands du royaume. Il appella à fa cour Alphonfe, fils de Froila que la nation avoit fait mourir. Mais ce prince, dont le nom feul infpiroit la terreur, parce qu'il rappelloit la tyrannie de fon pere, fe conduifit avec tant de fageffe & de douceur, & montra tant de prudence & de fagacité dans les affaires, & fur-tout une fi grande habileté dans l'art de gouverner, que le peuple & les grands revinrent peu-à-peu des préventions qu'ils avoient contre lui. Il mérita encore de commander une armée contre les Maures fur lefquels il remporta deux victoires fignalées. *Bermude* en vouloit faire fon fucceffeur, & il faifit le moment où Alphonfe rentra en triomphe dans Oviedo, pour abdiquer la couronne en fa faveur: ce qu'il exécuta le 14 feptembre 791, avec le confentement des états de la nation. Alphonfe retint *Bermude* à fa cour & dans fon palais, où il vécut en fimple particulier jufqu'à fa mort dont on ignore la date.

BERMUDE II, furnommé *le Gouteux*, proclamé roi de Léon & d'Oviedo en 982, à la mort de Ramire III, mort fans poftérité, fe montra digne de régner fur des hommes meilleurs que ne l'étoient alors les Efpagnols. Il entreprit de réformer les mœurs de fes fujets, & de rétablir le bon ordre où régnoit un défordre fcandaleux. Il ne fut pas plus heureux dans cette entreprife que dans les guerres qu'il eut à foutenir contre les Maures. Vaincu plufieurs fois par ces ennemis du nom chrétien, il eut, vers la fin de fon regne, quelque fupériorité fur eux: mais il ne jouit pas de cette profpérité tardive. Les fatigues, les revers, les douleurs aiguës de la goutte, le conduifirent à la mort, dans la feizieme année de fon regne.

BERMUDE III, fils d'Alphonfe V, & de dona Elvire, fuccéda à fon pere en 1027. Il eut des démêlés avec le roi de Navarre don Sanche, dont il ne fe tira pas à fon avantage, & avec don Ferdinand, roi de Caftille, fon beau-frere, qui marcha contre lui avec une armée formidable. *Bermude* lui livra bataille; & ce prince s'étant expofé avec plus de courage que de prudence, fut percé d'un coup de lance qui le fit expirer fur le champ. Il étoit dans la dixieme année de fon regne.

* BERMUDES, (LES) (*Géogr.*) ifles de l'Amérique feptentrionale, vis-à-vis la Caroline, découvertes en 1522 ou 27, par Jean Bermudez efpagnol.

BERMUDIENNE, f. f. *bermudiana*, (*Hift. nat. bot.*) genre de plante à fleur liliacée, compofée de fix pétales. Le calice devient un fruit triangulaire qui s'ouvre en trois parties, & qui eft intérieurement partagé en trois loges remplies de femences arrondies. Tournefort, *Inft. rei herb.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

BERNACLE, oifeau. *V.* CRAVANT. (*I*)

BERNACLE, f. f. *concha anatifera*, (*Hift. nat.*) coquillage dont la coquille eft compofée de cinq pieces. M. Needham la décrit dans fes nouvelles obfervations microfcopiques.

microſcopiques. Cette production ſe trouve dans la mer: on y peut diſtinguer trois parties différentes; le pédicule, la coquille, & l'animal qui eſt renfermé dans la coquille. Le pédicule eſt une forte d'étui cylindrique, qui a juſqu'à ſix pouces de longueur; il eſt noirâtre & compacte. C'eſt par l'une des extrêmités de cette ſorte de pédicule, que le *bernacle* adhere aux rochers & aux vaiſſeaux. Le diametre de la cavité du pédicule n'eſt pas proportionné à celui de la circonférence extérieure; parce que le tuyau eſt formé par pluſieurs membranes compoſées de fibres longitudinales, qui s'étendent quelquefois au double de leur longueur ordinaire. Lorſque ces fibres ſe deſſechent après la mort de l'animal, elles ſe durciſſent, & deviennent rudes & grenues comme du chagrin.

» La coquille tient au pédicule, elle paroît » être bivalve en apparence; mais ſi on » l'examine un peu attentivement, on » découvre bientôt que chacun de ſes » côtés eſt compoſé de deux pieces ad- » hérentes l'une à l'autre par une fine » membrane, qui en tapiſſe toute la ſur- » face concave, & qui s'inſinuant entre » chaque diviſion, joint ces pieces en- » ſemble, de façon que l'animal a l'avan- » tage de pouvoir attirer à ſoi l'eau & » la nourriture; & pour cela, il n'eſt » pas néceſſaire que les deux battans de » ſa coquille s'éloignent l'un de l'autre, » comme ceux des huîtres & des mou- » les; ils en ſont empêchés par une char- » niere courbe & concave, dans les bords » de laquelle ils ſont engrenés, & qui » s'étend au delà de la moitié de leur » circonférence; mais ils forment un » angle à chacune de leurs diviſions, & » par-là ils laiſſent entr'eux une ouverture » qui a à peu-près la figure d'un rhom- » boïde. Ainſi tout ce qui eſt attiré par » le jeu des cornes du poiſſon, eſt aiſé- » ment retenu dans cette cavité. Lorſque » l'animal eſt tranquille, ſa coquille eſt » toujours ouverte; parce qu'il a conti- » nuellement beſoin de nouvelle eau, » qu'il ſuce & qu'il rejette alternative- » ment; ce qu'on peut remarquer par le » jeu de deux antennes correſpondantes, » qui reſſemblent à celles de quelques » inſectes, & dont le mouvement répond » aſſez bien à celui des ouies des autres » poiſſons. » *Nouv. obſerv. microſcop. p.* 220. & 221.

La tête de l'animal eſt au moins garnie d'une vingtaine de petites cornes ou bras de différente longueur; lorſqu'on voit ces prolongemens par le moyen du microſcope, ils paroiſſent frangés; au lieu d'être rangés circulairement autour de la bouche, ils ſont tous placés à côté; lorſqu'ils ſe contractent, ils forment des courbes irrégulieres enfermées les unes dans les autres. Il y a pluſieurs inciſions ſur le côté concave; & on voit dans les intervalles compris entre ces inciſions, des touffes de poil aſſez ſemblables à de petites broſſes. M. Needham croit que lorſque l'animal les agite ſoit au dedans de ſa coquille, ſoit au dehors, il forme dans l'eau un courant, & que par ce moyen il attire les animalcules dont il ſe nourrit. La tête hériſſée de ces ſortes de cornes peut ſortir au dehors de la coquille, & rentrer au dedans.

Il y a au milieu du grouppe de ces cornes, préciſément au deſſus de la bouche, une trompe qui renferme une ſorte de langue longue & ronde, à peu-près comme celle du pivert. La bouche du *bernacle* eſt compoſée de ſix lames qui peuvent s'écarter les unes des autres, & qui ſont dentelées comme une ſcie ſur leur bord convexe; ces lames ſont diſpoſées en cercle, & fixées par l'une de leurs extrêmités; leur arrangement eſt tel qu'en s'élevant & s'abaiſſant alternativement, leurs dents ſe correſpondent; elles ſont appliquées les unes contre les autres, de façon qu'elles forment une ouverture pliſſée. Le corps du *bernacle* eſt aſſez reſſemblant à une petite huître.

En l'ouvrant, M. Needham a trouvé dans pluſieurs une excroiſſance bleue, placée de chaque côté & immédiatement au deſſous du grouppe des cornes. Ces excroiſſances, vues au microſcope, ont paru être un ſac membraneux rempli de petits globules bleus d'une figure ovoïde & uniforme, & aſſez ſemblables au frai des autres poiſſons. M. Needham ſoupçonne que les *bernacles* ſe multiplient

comme les polypes, c'eſt-à-dire par une ſorte de végétation ; mais il ne l'aſſure pas, parce qu'il n'a pas pu acquérir des preuves convaincantes ſur ceux qu'il a vu morts : cependant il en a trouvé ſix ou ſept en grouppe intimement joints enſemble par leur extrêmité, & qui reſſembloient plutôt à des rejetons que produit une même racine, qu'à des branches qui naiſſent d'un même tronc, ou à des petits qui ſortent du corps de la mere ; mais il n'a pas pu déterminer ſi cette ſorte d'union vient de ce que la multiplication de cet animal eſt analogue à celle du polype, ou ſimplement de ce que différentes portions de frai ſe touchent & croiſſent ſans s'écarter les unes des autres.

M. Needham fait mention d'une autre eſpece de *bernacles* plus petite que la précédente. « On les trouve auſſi adhérentes » aux rochers & aux vaiſſeaux ; ils different principalement des autres, en ce » que la coquille qui renferme immédiatement leur corps avec le pédicule ſur » lequel il eſt fixé, eſt logée dans une » autre coquille univalve, qui a la forme » d'un cône tronqué, qui s'attache contre » le fond des vaiſſeaux, comme celle » d'un gland de mer avec laquelle il eſt » aiſé de la confondre, *page 125.* » Au reſte ces petits *bernacles* ſont aſſez reſſemblans aux grands.

M. Needham fait obſerver qu'il y a beaucoup d'analogie entre ces *bernacles* & les animalcules à roues, dont M. Leuwenhoek a découvert deux eſpeces, & les polypes à pennaches de M. Trembley. On a appellé le bernacle *concha anatifera*, parce qu'on croyoit autrefois qu'il ſortoit de ce coquillage une eſpece de canard. *Voyez* CRAVANT. (*I*)

* BERNAGE, ſ. m. (*Econom. ruſtiq.*) On entend par ce mot, dans les campagnes où il eſt en uſage, des mêlanges de grains, qui ſe font pour la nourriture des beſtiaux, & qui ſe ſement avant l'hiver.

BERNALDE, (*Géogr.*) ville d'Italie, au royaume de Naples. Elle eſt ſur la riviere de Baſiliento, à environ deux lieues de ſon embouchure dans le golfe de Tarente. (*C. A.*)

BERNARD-L'HERMITE, *cancellus*, animal du genre des cruſtacées, auſſi appellé *le ſoldat.* Il n'eſt pas recouvert en entier d'une taie comme les autres cruſtacées, ayant par conſéquent des parties molles à découvert. Il ſe réfugie dans les coquilles vuides qu'il rencontre, & c'eſt toujours dans celles qui ſont tournées en vis ; il ſe loge auſſi dans les zoophytes qui ont des cavités propres à le recevoir, ou dans d'autres choſes qu'il trouve convenables pour le mettre à l'abri de tout ce qui pourroit le bleſſer, & aſſez légeres pour qu'il puiſſe ſe déplacer avec ſa loge lorſqu'il veut changer de lieu. Il vit ſolitaire, c'eſt pourquoi on lui a donné le nom de *bernard-l'hermite ;* celui de *ſoldat* vient ſans doute de ce qu'il ſe tient dans ſa coquille comme une ſentinelle dans ſon poſte, ou de ce qu'il ſe revêt & qu'il s'arme, pour ainſi dire, d'une coquille étrangere.

Le corps de cet animal eſt alongé comme celui des langouſtes ; il a deux cornes longues & menues de couleur jaune, celle du reſte du corps eſt mêlée de rouge & de jaune. Ses yeux ſont aſſez élevés ; ſa bouche eſt entourée de petits filamens : il a deux longues pattes qui ont des ſerres courtes ; l'une de ces pattes eſt preſque toujours plus groſſe que l'autre. Rondelet prétend que la gauche eſt toujours la plus groſſe : mais il y en a auſſi qui ont au contraire la patte droite plus groſſe que la gauche. Le *bernard-l'hermite* a de chaque côté deux autres jambes longues, courbes & pointues ; ce qui fait en tout ſix jambes, qu'il alonge en ſortant à demi de ſa coquille, & qu'il accroche quelque part lorſqu'il veut changer de lieu ; c'eſt auſſi par le moyen de ces pattes, qu'il ſaiſit les petits poiſſons ou les inſectes dont il ſe nourrit. Cet animal a, outre ces ſix jambes, trois prolongemens de chaque côté au delà de la poitrine ; ces prolongemens n'ont chacun que le tiers de la longueur de chaque jambe ; ils ſont mous, & ils tiennent à la partie du corps qui n'eſt recouverte que par une peau très-mince. Le reſte a une eſpece d'écaille plus molle que celle des écreviſſes. Rondelet a diſtingué les mâles des femelles par les œufs qu'il a vu attachés au dehors

du corps de la femelle pendant l'été, lorsque le *bernard-l'hermite* sort au dehors de sa coquille. *Voyez* Rondelet, *lib. XVIII. des poissons*, & *les Mémoires de l'Académie royale des sciences, année 1710. pag. 465.*

Il y a dans les isles de l'Amérique des *bernard-l'hermite* qui ont trois ou quatre pouces de longueur. On rapporte que cet animal vient une fois chaque année sur le bord de la mer, pour y jeter ses œufs & changer de coquille; car il est obligé de quitter la coquille dans laquelle il s'étoit logé, parce qu'ayant grossi pendant l'année, il se trouve géné dans cette coquille. Alors il se transporte sur le rivage, & il cherche une nouvelle coquille qui puisse lui convenir. Dès qu'il en a rencontré une, il sort de l'ancienne, il essaie son nouveau logement; & s'il est convenable, il s'en empare & y reste; mais il est souvent obligé d'entrer dans plusieurs coquilles avant que d'en trouver une qui lui soit proportionnée. S'il arrive que deux *bernard-l'hermite* s'arrêtent à la même coquille, ils se la disputent; le plus foible est contraint de la céder au plus fort. Cet animal fait un petit cri lorsqu'on le prend. Il faut éviter qu'il ne saisisse le doigt avec sa serre; car il fait beaucoup de mal, & ne lâche que très-difficilement. Les habitans du pays le mangent, & le trouvent très-bon: mais on dit qu'il est pernicieux pour les étrangers. *Voyez Hist. gén. des Antilles, par le P. du Tertre. Voyez* CRUSTACÉES. *(I)*

* BERNARD (LE GRAND SAINT), *(Géogr.)* montagne de Suisse & de Savoie, entre le Valais & le val d'Aost, à la source de la Drance & de la Doria.

* BERNARDIA, *(Hist. nat. botan.)* plante ainsi appellée par M. Guillaume Houstoun, du nom de M. Bernard de Jussieu, démonstrateur en Botanique au jardin-royal de Paris. Elle est mâle & femelle: la plante mâle produit de petits chatons qui tombent quand ils sont mûrs. La femelle a des fleurs dont le pétale est couleur de vermillon: ces fleurs sont suivies d'un fruit à trois coques, semblables à celles du ricin. On en compte de quatre especes.

BERNARDINS, s. m. pl. *(Hist. eccl.)* religieux fondés par S. Robert, abbé de Molesme, & ensuite de Cisteaux en Bourgogne, d'où ils sont nommés *Religieux de Cisteaux*. Leur ordre est une réforme de celui de S. Benoît: mais parce qu'il a été fort étendu par S. Bernard, abbé de Clairvaux, on les appelle *Bernardins*, nom sous lequel ils sont plus connus en France, que sous celui de *Cisterciens*. *V.* CISTERCIENS. Ils portent une robe blanche avec un scapulaire noir pardessus, & hors du cloître une robe noire avec un capuce de même couleur, dont la pointe leur descend par derriere jusqu'à la ceinture. Au chœur ils sont vêtus d'une large robe blanche à grandes manches, avec un chaperon blanc.

On compte en France cinq abbayes de Bernardins, chefs d'ordres: savoir, Cisteaux, Clairvaux, Pontigny, la Ferté, & Morimont. Les ordres d'Alcantara & de Calatrava en Espagne, sont compris dans l'ordre de S. Bernard, aussi-bien que les Feuillans, nouvelle réforme commencée au XVI siecle. Les religieuses appellées *Bernardines* suivent la regle de S. Benoît, & sont vêtues de blanc comme les *Bernardins*. *(G)*

BERNAUDOIR, s. m. *(Bonneterie.)* c'est un grand panier d'osier, à claire voie, rond & oblong, dont l'usage est pour nettoyer les brins de laine que l'on ramasse dessous la claie, après que la laine est battue: on prend ces brins, on les met dans le *bernaudoir*, & avec une baguette on les agite circulairement jusqu'à ce qu'ils soient ouverts & assez nets pour être ajoutés au reste de la laine battue.

* BERNAW, *(Géogr.)* petite ville d'Allemagne, dans l'électorat de Brandebourg, à deux lieues de Berlin. Il y en a encore deux autres de même nom, l'une dans l'évêché de Ratisbonne; & l'autre dans le haut Palatinat.

* BERNAY, *(Géogr.)* petite ville de France, dans la haute Normandie, sur la Carentone, avec titre de comté, bailliage & élection. *Long. 18. 20. lat. 49. 6.*

* BERNBOURG, *(Géogr.)* petite ville d'Allemagne, du cercle de la haute Saxe, & dans la principauté d'Anhalt,

fur la riviere de Sara. *Longitude* 30. *lat.* 51. 55.

* BERN-CASTEL, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans l'électorat de Treves, fur la Mofelle, entre Trarbach & Weldens.

BERNE, (*Marine*) *mettre le pavillon en berne*, c'eft hiffer le pavillon au haut du bâton du pavillon, & le tenir ferlé. On met ordinairement le pavillon en *berne* pour appeller la chaloupe, & c'eft en général un fignal que les vaiffeaux pavillons donnent aux inférieurs, pour les avertir de venir à bord de leur pavillon; on s'en fert auffi pour divers autres fignaux. *Voyez* HISSER & FERLER. (*Z*)

* BERNE (CANTON DE), (*Géogr.*) le fecond & le plus grand des treize cantons Suiffes, d'environ foixante lieues de long, fur trente dans fa plus grande largeur. Il fe divife en deux parties principales: l'une qu'on appelle *le pays Allemand*; & l'autre, *le pays Romand*, ou plus communément *le pays de Vaud*. Le pays Allemand fe partage en trente-cinq gouvernemens, & le pays de Vaud en treize. Les *Bernois* ont encore quatre gouvernemens par indivis avec les Fribourgeois. *Berne* eft la capitale du canton.

BERNE, (*Géogr.*) ville de Suiffe, capitale du canton de même nom, dans une longue prefqu'ifle formée par l'Aar. *Long.* 25. 10. *lat.* 47.

* BERNEEK, (*Géog.*) il y a deux villes de ce nom: l'une dans la Franconie; l'autre dans la Stirie.

* BERNEZO, (*Géogr.*) petite ville du Piémont.

* BERNN, (*Géogr.*) petite ville de la Poméranie.

* BERNSTADT, (*Géogr.*) petite ville de Siléfie, fur le Weida.

* BERNSTEIN, (*Géogr.*) ville de la nouvelle Marche de Brandebourg.

* BERNTHALER, (*Commerce.*) écu du canton de Berne. Il vaut quelque chofe de moins que les écus d'empire; appellés *ryxdalers*; c'eft-à-dire, qu'il ne vaut pas tout-à-fait cinq livres de notre monnoie.

* BEROE, (*Myth.*) une des nymphes qui accompagnent, dans Virgile, Cyrene mere d'Ariftée.

* BERRE, (*Géogr.*) petite ville de France, en Provence, avec titre de baronie, au diocefe d'Arles. *Long.* 22. 52. *lat.* 43. 32.

* BERRI, (*Géographie.*) province de France, avec titre de duché, bornée au feptentrion par l'Orléanois, le Blaifois & le Gatinois, à l'orient par le Nivernois & le Bourbonnois, au midi par le Bourbonnois & la Marche, & à l'occident par la Touraine & le Poitou. Elle fe divife en haut & bas Berri. Bourges en eft la capitale.

* BERRUYERS (LES), f. m. pl. *Géogr. anc. mod.* & *Hiftoire* peuples du Berri. Ils occupoient jadis toute la Celtique, & y formoient la plus puiffante monarchie des Gaules. Bourges en étoit capitale.

* BERS, (*Pharmacie.*) éleċtuaire des Egyptiens, qui leur excitoit un délire gai & momentané.

* BERSABÉE ou BEERSEBA, (*Géogr. fainte.*) ville de la Paleftine, vers Gaza, qu'on a prife depuis pour Gibelin. *Berfabée* fignifie *puits du ferment*. Elle fut ainfi appellée, parce qu'Abraham & Abimelech y jurerent l'alliance qu'Ifaac confirma dans la fuite, foit avec Abimelech, foit avec fon fucceffeur. Elle fut du partage de la tribu de Simeon. Ce n'eft plus qu'un village qu'on nomme *Gallyn* ou *Bethgeblin*.

* BERSARIENS ou BEVERARIENS, f. m. pl. (*Hift. mod.* & *anc.*) bas officiers de la cour de Charlemagne. Quelques-uns prétendent que les *berfariens* étoient auffi les mêmes que ceux que les anciens appelloient *beftiarii*. *Voyez* BESTIARII. Et Ils entendent par *beverariens*, ceux qui chaffoient le caftor.

* BERSELLO ou BRESELLO, (*Géogr.*) ville d'Italie, dans le Modénois, proche le confluent de la Linza & du Pô. *Long.* 28. *lat.* 44. 55.

* BERSIAMITES (LES), f. m. plur. (*Géogr.*) peuples de l'Amérique feptentrionale, au Canada, fur les bords de la riviere de S. Laurent.

* BERSUIRE, (*Géogr.*) petite ville de France, dans le bas Poitou. *Long.* 17. 3. *lat.* 46. 52.

* BERTINORO, (*Géogr.*) ville d'Italie, dans la Romagne, ſur une colline. *Long. 27. 17. lat. 44. 8.*

BERTONNEAU, *poiſſon.* *Voyez* TURBOT. (*I*)

BERTOIS, ſ. m. c'eſt ainſi qu'on appelle, *dans les carrieres d'ardoiſe*, les cordes qui ſont attachées au baſſicot, & qui ſervent à l'enlever hors de la carriere, par le moyen de l'engin. *Voyez l'article* ARDOISE.

* BERTRAND (SAINT), *Géogr.* ville de France, en Gaſcogne, ſur la Garonne. *Long. 18. 8. lat. 43. 3.*

* BES, ſ. m. (*Hiſt. anc.*) une des pieces qui ne contenoient qu'une portion de l'as des Romains. Le *bes* étoit de huit parties de l'as diviſé en douze, ou de $\frac{8}{12}$ de l'as. Cette valeur du *bes* étoit la même, ſoit qu'il fût queſtion de l'as pondéral, ou de l'as menſural, ou de l'as monnoie. *Voyez* AS.

BESAANTIE, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ichthyologie.*) nom d'un poiſſon d'Amboine, très-bien gravé & enluminé par Coyett, au *n°. 76* de la premiere partie de ſa *Collection des poiſſons d'Amboine*; il l'appelle auſſi *petit voilier.*

Ce poiſſon a le corps plat, très-comprimé par les côtés, & ſi court, qu'il paroît quarré, étant auſſi profond du dos qu'il a de longueur; la tête très-courte, le muſeau pointu alongé, la bouche petite, les yeux grands.

Ses nageoires ſont au nombre de ſept, ſavoir, deux ventrales petites, pointues, placées au deſſous des deux pectorales qui ſont comme quarrées, coupées obliquement, & médiocrement longues; une dorſale dont les rayons antérieurs ſont courts, épineux, & ceux du milieu ſe prolongent en un filet une fois plus long que tout le poiſſon, & qui s'éleve comme une voile qui lui a valu ſon nom de *voilier*; une derriere l'anus, plus longue que profonde, fort grande & triangulaire; une enfin à la queue qui eſt creuſée en arc juſqu'à la quatrieme partie de ſa longueur. Deux de ces nageoires ſont épineuſes, ſavoir, la dorſale & l'anale dans leurs rayons antérieurs ſeulement.

Son corps eſt brun, traverſé par trois bandes jaunes, verticales. Ses nageoires pectorales & ventrales ſont rouges, ainſi que la racine de ſa nageoire dorſale, & une ligne tranſverſale de chaque côté du corps vers la queue. Sa poitrine porte de chaque côté deux lignes bleues, & il y en a trois autres tranſverſales de chaque côté près de la queue. La nageoire de l'anus & celle du dos ſont bordées de bleu; mais celle du dos a, outre cela, en devant une ligne noire, & par derriere une ligne jaune. La nageoire de la queue eſt terminée par une frange jaune. La prunelle des yeux eſt blanche, avec une iris rouge, cerclée de verd.

Mœurs. Le *beſaantie* vit dans la mer, autour des rochers de l'iſle d'Amboine.

Remarques. Ce poiſſon paroît former un genre particulier, que nous appellerons *beſaan*, dans la famille des ſpares. (*M.* ADANSON.)

BESAAN VISCH, ſ. m. (*Hiſt. natur. Ichthyologie.*) autre eſpece de beſaantie de la même mer des iſles d'Amboine, & aſſez bien gravée par Ruyſch, dans ſa *Collection nouvelle des poiſſons d'Amboine, planche XX, n°. 4, page 39.*

Celui-ci differe du beſaantie en ce que ſon corps eſt un peu plus alongé, & moins profond: il n'a pas la forme quarrée, mais elliptique. Les rayons les plus longs de ſa nageoire dorſale égalent ſeulement la longueur de ſon corps qui eſt jaune, traverſé au milieu de chaque côté par une large bande violette, & par quatre lignes en cordons bleuâtres. (*M.* ADANSON.)

BESAIGUË, ſ. f. eſt un outil dont ſe ſervent les *Charpentiers* pour dreſſer & réparer leurs bois lorſqu'ils les ont refaits à la coignée, & à faire les tenons, les mortoiſes, *&c.* Elle eſt faite par un bout comme un ciſeau à un tranchant, & par l'autre comme un bec-d'âne; dans le milieu eſt une douille qui ſert à l'ouvrier pour la tenir; ſa longueur eſt environ de trois piés & demi.

BESAN, *Byzantii nummus*, (*terme de Blaſon.*) piece ronde d'or ou d'argent dont on charge ſouvent l'écu.

Les *beſans* repréſentent des pieces de monnoie d'or, qui furent fabriquées à Byſance du temps des croiſades; ils ſignifient

les *voyages faits en Orient & dans la Terre-Sainte.*

De Rieux en Bretagne; *d'azur, à dix besans d'or, trois, trois, trois & un.*

De Villeneuve en Franche-Comté; *de sable à cinq besans d'argent en sautoir.* (*G. D. L. T.*)

*. BESANÇON, (*Géogr.*) ville de France, capitale de la Franche-Comté; elle eſt diviſée en haute & baſſe ville. *Long. 23. 44. lat. 47. 18.*

Il y a à cinq lieues de *Beſançon* une grande caverne creuſée dans une monta-gne, couverte par le deſſus de chênes & d'autres grands arbres, dont on trouve trois récits dans les *Mémoires de l'Académie*; l'un dans les *anciens Mémoires, tome II.* le ſecond dans le recueil de 1712, & le troiſieme dans celui de 1726. Nous invitons les lecteurs crédules de les parcourir tous les trois; moins pour s'inſtruire des particularités de cette grotte qui ne ſont pas bien merveilleuſes, que pour apprendre à douter. Quoi de plus facile que de s'inſtruire exactement de l'état d'une grotte? Y a-t-il quelque choſe au monde ſur quoi il ſoit moins permis de ſe tromper, & d'en impoſer aux autres? Cependant la premiere relation eſt fort chargée de circonſtances; on nous aſſure, par exemple, qu'on y accourt en été avec des chariots & des mulets qui tranſportent des proviſions de glace pour toute la province; que cependant la glaciere ne s'épuiſe point, & qu'un jour de grandes chaleurs y rrproduit plus de glaces qu'on en enleve en huit jours; que cette prodigieuſe quantité de glace eſt formée par un petit ruiſſeau qui coule dans une partie de la grotte; que ce ruiſſeau eſt glacé en été; qu'il coule en hiver; que quand il regne des vapeurs dans ce ſouterrain, c'eſt un ſigne infaillible qu'il y aura de la pluie le lendemain; & que les payſans d'alentour ne manquent pas de conſulter cette eſpece ſinguliere d'almanach, pour ſavoir quel temps ils auront dans les différens ouvrages qu'ils entreprennent.

Cette premiere relation fut confirmée par une ſeconde; & la grotte conſerva tout ſon merveilleux, depuis 1699 juſqu'en 1712, qu'un profeſſeur d'Anatomie & de Botanique à *Beſançon* y deſcendit. Les ſingularités de la grotte commencerent à diſparoître; mais il lui en reſta encore beaucoup: le nouvel obſervateur loin de conteſter la plus importante, la formation de la glace, d'autant plus grande en été, qu'il fait plus chaud, en donne une explication, & prétend que les terres du voiſinage, & ſur-tout celles de la voûte, ſont pleines d'un ſel nitreux, ou d'un ſel ammoniac naturel; & que ce ſel mis en mouvement par la chaleur de l'été, ſe mêlant plus facilement avec les eaux qui coulent par les terres & les fentes du rocher, pénetre juſques dans la grotte; ce mélange, dit M. de Fontenelle, les glace préciſément de la même maniere que ſe ſont nos glaces artificielles; & la grotte eſt en grand, ce que nos vaiſſeaux à faire de la glace ſont en petit. Voilà, ſans contredit, une explication très-ſimple & très-naturelle; c'eſt dommage que le phénomene ne ſoit pas vrai.

Un troiſieme obſervateur deſcendit quatre fois dans la grotte, une fois dans chaque ſaiſon, y fit des obſervations, & acheva de la dépouiller de ſes merveilles. Ce ne fut plus en 1726, qu'une cave comme beaucoup d'autres; plus il fait chaud au dehors, moins il fait froid au dedans: non ſeulement les eaux du ruiſſeau ne ſe glacent point en été, & ne ſe dégelent point en hiver, mais il n'y a pas même de ruiſſeau; les eaux de la grotte ne ſont que de neige ou de pluie, & de toutes ſes particularités, il ne lui reſte que celle d'avoir preſque ſûrement de la glace en toute ſaiſon.

Qui ne croiroit ſur les variétés de ces relations, que la grotte dont il s'agit étoit à la Cochinchine, & qu'il a fallu une intervalle de trente à quarante ans, pour que des voyageurs s'y ſuccédaſſent les uns aux autres, & nous détrompaſſent peu-à-peu de ſes merveilles? Cependant il n'eſt rien de cela; la grotte eſt dans notre voiſinage: l'accès en eſt facile en tout temps; ce ne ſont point des voyageurs qui y deſcendent; ce ſont des philoſophes, & ils nous en rapportent des faits faux, des préjugés, de mauvais raiſonnemens, que d'autres philoſophes

reçoivent, impriment & accréditent de leur témoignage.

BESICLES, f. f. pl. (*Lunetier.*) c'eft ainfi qu'on appelloit autrefois les *lunettes* à mettre fur le nez. Il y en a de deux fortes ; les unes dont le verre eft convexe ou plan convexe, fervent pour les perfonnes qui ont la vue longue, c'eft-à-dire qui ne diftinguent bien que les objets éloignés. *Voyez* PRESBYTE, CONVEXE, LENTILLE, VERRE, &c. les autres dont le verre eft concave ou plan concave, fervent pour ceux qui ont la vue courte, c'eft-à-dire qui ne diftinguent bien que les objets fort proches. *Voyez* MYOPE, &c. Les premieres groffiffent l'objet, parce qu'elles rendent les rayons plus convergens qu'ils n'étoient avant que de traverfer le verre ; les autres le diminuent, parce qu'elles rendent les rayons moins convergens. *Voyez* CONVERGENT. Dans le premiers cas, l'angle vifuel eft augmenté par la convergence augmentée des rayons ; dans le fecond il eft diminué par la diminution de cette même convergence : mais ces deux efpeces de lunettes font voir l'objet plus diftinctement qu'à la vue fimple. On en trouvera les raifons aux articles déja cités, PRESBYTE, MYOPE, VISION, &c. (O)

* BESIGHEIM, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, en Suabe, au duché de Wirtemberg, au confluent de l'Entz & du Neckre, entre Hailbron & Studgard.

BESLERIE, f. f. *befleria*, (*Hift. nat. bot.*) genre de plante dont le nom a été dérivé de celui de *Bafile*, *Befler*, pharmacien de Nuremberg. La fleur des plantes de ce genre eft monopétale, irréguliere, à deux levres ou en mafque ; il s'éleve du fond du calice un piftil qui eft attaché comme un clou à la partie poftérieure de la fleur, & qui devient dans la fuite un fruit mou, charnu, ovoïde, & rempli de petites femences. Plumier, *nova plant. Amer. gen. Voyez* PLANTE. (I)

* BESLIS, f. m. (*Hift. mod.*) c'eft ainfi qu'on appelle en Turquie les valets-de-pié des gouverneurs & des bachas ; on en prend fouvent pour en faire des janiffaires.

BESOGNE, f. f. *terme de Riviere* ufité dans les anciennes ordonnances par tous les officiers des ports, qui fignifie *exercice*, *travail*. Les mouleurs de bois ne peuvent avoir qu'une *befogne* à la fois. *Befogne* fe dit auffi d'une efpece de bateau foncet.

* BESOIN, f. mafc. c'eft un fentiment défagréable, occafioné par l'abfence apperçue & la préfence defirée d'un objet. Il s'enfuit delà, 1°. que nous avons deux fortes de *befoins* ; les uns du corps qu'on nomme *appétits* ; les autres de l'efprit, qu'on appelle *defirs* : 2°. que puifqu'ils font occafionés par l'abfence d'un objet, ils ne peuvent être fatisfaits que par fa préfence : 3°. que puifque l'abfence de l'objet qui occafionoit le *befoin* étoit défagréable, la préfence de l'objet qui le fatisfait eft douce : 4°. qu'il n'y a point de plaifir fans *befoin* : 5°. que l'état d'un homme qui auroit toujours du plaifir fans avoir jamais éprouvé de peine, ou toujours de la peine fans avoir connu le plaifir, eft un état chimérique : 6°. que ce font les alternatives de peines & de plaifirs qui donnent de la pointe aux plaifirs & de l'amertume aux peines : 7°. qu'un homme né avec un grand chatouillement qui ne le quitteroit point, n'auroit aucune notion de plaifir : 8°. que des fenfations ininterrompues ne feroient jamais ni notre bonheur ni notre malheur : 9°. que ce n'eft pas feulement en nous-mêmes que les *befoins* font la fource de nos plaifirs & de nos peines, mais qu'ils ont donné lieu à la formation de la fociété, à tous les avantages qui l'accompagnent, & à tous les défordres qui la troublent. Suppofons un homme formé & jeté dans cet univers comme par hafard, il repaîtra d'abord fes yeux de tout ce qui l'environne ; il s'approchera ou s'éloignera des objets, felon qu'il en fera diverfement affecté : mais au milieu des mouvemens de la curiofité qui l'agiteront, bientôt la faim fe fera fentir, & il cherchera à fatisfaire ce *befoin*. A peine ce *befoin* fera-t-il fatisfait, qu'il lui en furviendra d'autres qui l'approcheront de fes femblables, s'il en rencontre. La crainte, dit l'auteur de l'*Efprit des loix*, porte les hommes à fe fuir ; mais les marques d'une crainte réciproque doivent les engager à fe réunir. Ils fe réuniffent

donc ; ils perdent dans la société le sentiment de leur foiblesse, & l'état de guerre commence. La société leur facilite & leur assure la possession des choses dont ils ont un *besoin* naturel ; mais elle leur donne en même temps la notion d'une infinité de *besoins* chimériques qui les pressent mille fois plus vivement que des *besoins* réels, & qui les rendent peut-être plus malheureux étant rassemblés, qu'ils ne l'auroient été dispersés.

* BESOIN, NÉCESSITÉ, INDIGENCE, PAUVRETÉ, DISETTE, (*Gramm.*) La *pauvreté* est un état opposé à celui d'*opulence* ; on y manque des commodités de la vie, on n'est pas maître de s'en tirer : ce n'est pas un vice en soi, mais il est pis devant les hommes. L'*indigence* n'est autre chose que l'extrême *pauvreté*; on y manque du nécessaire. La *disette* est relative aux alimens. Le *besoin* & la *nécessité* sont des termes qui seroient entiérement synonymes, l'un à *pauvreté*, & l'autre à *indigence*, s'ils n'avoient pas encore quelque rapport aux secours qu'on attend des autres: le *besoin* seulement presse moins que la *nécessité* ; on méprise les *pauvres*, on a pitié des *indigens* ; on évite ceux qui ont *besoin*, & l'on porte à ceux qui sont dans la *nécessité*. Un *pauvre* avec un peu de fierté, peut se passer de secours ; l'*indigence* contraint d'accepter ; le *besoin* met dans le cas de demander, la *nécessité* dans celui de recevoir le plus petit don. Si l'on examine les nuances délicates de ces différens états, peut-être y trouvera-t-on la raison des sentimens bizarres qu'ils excitent dans la plupart des hommes.

BESON, s. m. (*Commerce.*) mesure des liquides dont on se sert en quelques lieux d'Allemagne, & particuliérement à Augsbourg. Douze *besons* font le jé, & huit masses le *beson*. *Voyez* JÉ & MASSE. (G)

BESORCH, s. m. (*Comm.*) monnoie d'étain alliagée qui a cours à Ormus ; elle vaut trois deniers argent de France.

Le *besorch* est la dixieme partie d'un Pays. *Voyez* PAYS.

* BESSAN, (*Géogr.*) petite ville de France en Languedoc, au diocese d'Agde.

*BESSARABIE *ou* BUDZIAC, (*Géogr.*) petite contrée entre la Moldavie, le Danube, la mer Noire & la petite Tartarie.

* BESSE, (*Géogr.*) ville de France en Auvergne, élection de Clermont.

BESSI, (*Comm.*) petite monnoie qui fait un demi-soldo ; il en faut quarante pour faire un lira.

BESSIERES, (*Géogr.*) ville de France dans le bas Languedoc, au diocese de Toulouse.

* BESSIN (LE), *Géogr.* petit pays de France dans la basse Normandie, proche la mer. On le divise en haut & bas: Bayeux en est la capitale.

BESSON, BOSSON, BOUCHE, BOUGE, (*Marine.*) c'est la rondeur des baux & des tillacs, & proprement tout ce qui est relevé hors d'œuvre & qui n'est pas uni. *Voyez* BAU & TILLAC. (Z)

BESTIAIRES, s. m. pl. (*Hist. anc.*) chez les anciens Romains, étoient des hommes qu'on payoit pour combattre contre des bêtes sauvages, ou bien que la justice avoit condamnés à cette punition. Nous distinguons communément deux sortes de *bestiaires* ; les premiers étoient condamnés aux bêtes, soit comme ennemis faits prisonniers, ou comme esclaves & coupables de quelque crime énorme. On les exposoit les uns & les autres aux bêtes tout nus & sans défense ; il ne leur servoit même de rien de vaincre les bêtes & de les tuer, car on en lâchoit toujours de nouvelles sur eux ; & le combat ne finissoit que par la mort des condamnés. Mais il arrivoit rarement qu'il en fallût deux pour le même homme ; deux hommes étoient souvent vaincus par une seule bête. Cicéron parle d'un lion qui en massacra lui seul deux cents. Les *bestiaires* qui succédoient aux premiers s'appelloient ἐφεδροὶ, & les derniers, ἐσχατοὶ ; chez les Romains, *meridiani*. *Voyez* GLADIATEUR, AMPHITHÉATRE, &c.

Les Chrétiens étoient des *bestiaires* de cette espece ; quelques-uns même d'entr'eux, bien que citoyens romains, n'en étoient pas exempts ; quoiqu'ils dussent l'être suivant les loix.

La seconde espece des *bestiaires* étoit composée, ainsi que l'observe Seneque, de

de jeunes gens qui, pour acquérir de l'expérience au maniement des armes, combattoient quelquefois contre les bêtes, & quelquefois les uns contre les autres; ou des braves qui vouloient bien s'expofer à ces dangereux combats, pour montrer leur courage & leur adreffe. Augufte excita les jeunes gens de la premiere qualité à ce genre d'exercice; Néron s'y expofa; & Commode, pour en être forti vainqueur, acquit le titre d'*Hercule romain*.

Vigenere ajoute deux autres efpeces de *beftiaires*; les premiers qui l'étoient par état, combattoient pour de l'argent; les feconds, qui fe préfentoient armés & plufieurs enfemble, combattoient en liberté contre un certain nombre de bêtes. (*G*)

BESTIALITÉ, (*en Droit.*) eft le crime d'un homme ou d'une femme qui auroit un commerce charnel avec une bête. Ce crime fe punit par le feu: on brûle même l'animal qui a été l'inftrument du crime. (*H*)

BESTIAUX, *voyez* BÉTAIL.

BESTION *ou* LION, f. m. (*Marine.*) c'eft le bec ou la pointe de l'éperon à l'avant des porte-vergues. Les matelots donnent ce nom à la figure qu'on y met, & qui communément repréfente quelque animal. Quelques-uns le nomment le *lion*, parce qu'autrefois la plupart des vaiffeaux hollandois portoient à la pointe de l'éperon la figure de cet animal: aujourd'hui l'on y met différentes fortes de figures. *V. Pl. I.* en *N*, la figure d'un centaure qui eft à la pointe de l'éperon du vaiffeau le centaure. Les Efpagnols y mettent affez fouvent la figure de quelque faint ou fainte dont le vaiffeau porte le nom. (*Z*)

BESTRAM, f. m. (*Hift. nat. Botan.*) nom Brame d'un arbre du Malabar, affez bien gravé, à quelques détails près, fous fon nom Malabare *noeli tali*, par Van-Rheede, dans fon *Hortus Malabaricus*, *vol. IV. p. 115, pl. LVI.* Van-Rheede écrit encore *nuli tali*. Les Portugais l'appellent *cordoeira*, les Hollandois *vlashout*; & Jean Commelin, dans fes notes, *berberis indica aurantiæ folio.*

Cet arbre s'éleve à la hauteur de vingt-cinq piés, fur un tronc de fix piés de hauteur, fur un pié de diametre, couronné par une cime fphérique, compofée de branches alternes, affez denfes, difpofées circulairement, écartées fous un angle très-ouvert de foixante degrés, vertes, dont les vieilles font, comme le tronc, à bois blanc, recouvert d'une écorce épaiffe cendrée.

Sa racine eft fibreufe, affez longue, peu profonde, traçante horizontalement près de la furface de la terre, à bois brun, couvert d'une écorce noirâtre.

Ses feuilles font difpofées alternativement & circulairement au nombre de quatre à fix, vers le bout de chaque branche, qui eft nue en bas dans les trois quarts de fa longueur. Elles font elliptiques, pointues par les deux extrémités, longues de trois à quatre pouces, une fois & demie moins larges, entieres, épaiffes, fermes, liffes, luifantes, verd-noires, comparables à celles de l'oranger, ou plutôt de certains lauriers, relevées en deffous d'une côte longitudinale, ramifiée en fix à huit paires de nervures alternes, & portées horizontalement fur un pédicule demi-cylindrique, plat en deffus & très-court.

Du bout de chaque branche ou de l'aiffelle de chacune des trois feuilles fupérieures, il fort un épi cylindrique, une fois plus court qu'elles, feffile, quelquefois à deux branches, portant trente à quarante fleurs feffiles, verd-pâles, difpofées horizontalement fur toute fa longueur. Van-Rheede laiffe à entendre que toutes ces fleurs font hermaphrodites; mais M. Linné, dans fa *Flora Zeylanica*, imprimée en 1747, nous apprend, *n°. 357*, fans doute d'après l'examen de cette plante feche, vue dans *l'Herbier d'Hermann*, qu'elle eft dioïque, c'eft-à-dire, que ces épis n'ont que des fleurs mâles fur certains piés, pendant que fur d'autres piés ils ne font compofés que de fleurs femelles.

Chaque fleur mâle eft verd-pâle, compofée d'un calice à trois feuilles très-courtes, arrondies, fans corolles, & de trois étamines capillaires, un peu plus longues, égales, à antheres fpéroïdes-blanchâtres, comme fendues en deux jufqu'au milieu. Les fleurs femelles ont le calice femblable,

mais ſans étamines, & un ovaire ſphéroïde, ſurmonté de trois ſtyles médiocres, terminés chacun par un ſtigmate ſphéroïde, blanchâtre.

L'ovaire en mûriſſant devient une baie ovoïde, pointue, longue de trois lignes, de moitié moins large, couronnée par ſes trois ſtigmates, d'un beau rouge, comparable à celle de l'épine-vinette, *berberis*, à une loge, contenant un pepin ovoïde, long de deux lignes, une fois moins large.

Culture. Le *beſtram* croît ſur toute la côte du Malabar, ſur-tout auprès de Repoli. Il eſt toujours verd, toujours chargé de fruits; il porte ainſi communément pendant ſoixante & dix ans.

Qualités. Cet arbre n'a point d'odeur dans aucune de ſes parties; mais ſa racine a une ſaveur aſtringente. Ses feuilles ſont ſans goût; ſes fleurs ont une ſaveur acide, ainſi que ſes fruits qui ſont aſtringens, à-peu-près comme ceux de l'épine-vinier, *berberis*.

Uſages. De l'écorce de cet arbre on fait des cordages, comme avec le chanvre. Ses fruits ſe mangent avec autant de plaiſir que ceux de l'épine-vinette; & ils ſont auſſi rafraîchiſſans. Ses feuilles paſſent pour l'antidote de la morſure du ſerpent appellé *heretimandel* par les Malabares: cette morſure ne fait pas mourir d'abord, mais les chairs ſe corrompent peu-à-peu, tombent en ſphacele, & on en meurt après des douleurs continuelles. On ne guérit de cette maladie qu'en buvant l'eau de la décoction de ſes feuilles avec le fruit du mangier mariné au ſel.

Remarques. Quoiqu'il ſoit probable que le *beſtram* n'a pas les fleurs hermaphrodites, comme l'a laiſſé ſoupçonner Van-Rheede, & qu'au contraire cet arbre a des piés entiérement à fleurs mâles, & d'autres à fleurs femelles, comme M. Linné l'a dit le premier, cependant il eſt certain que la plante que M. Burmann appelle *antideſma ſpicis geminis*, & dont il a fait graver en 1737 une figure, *pl. X, pag.* 22 de ſon *Theſaurus Zeylanicus*, ſi elle eſt du même genre, n'eſt pas de la même eſpece que le *beſtram*, comme le penſent MM. Burmann & Linné. Il eſt encore certain que l'arbre dont Plukenet a fait graver la figure, *pl. CCCXXXIX, n°. 1, pag.* 22 de ſa *Mantiſſa*, ſous le nom de *arbor indica ovali folio*, &c. n'eſt pas, comme l'a dit M. Linné dans ſon *Flora Zeylanica, pag. 169, n°. 357*, la même plante que le *noeli tali*, c'eſt-à-dire, le *beſtram*; mais que c'eſt le *pattara* ou le *tsjeriam cottam*, gravé dans l'*Hortus Malabaricus, vol. V, pl. XI, pag. 21*; enfin, que le *berberidis fructu arbor americana baccifera racemoſa, foliis integris acuminatis, fructu rotundo monopyreno*, cité par Sloane à la *pag. 170* de ſon *Catalogue des plantes de la Jamaïque*, n'eſt pas la même choſe que le *beſtram*, comme le dit M. Burmann, mais plutôt une autre eſpece de *pattara*. Pour faire éviter déſormais toutes ces confuſions qui naiſſent de pareilles comparaiſons, faites ſur des plantes ſeches par des botaniſtes qui n'ont pas voyagé dans les climats de la zone torride, dont la botanique a une face ſi différente de celle de l'Europe, nous allons décrire la ſeconde eſpece, publiée par M. Burmann.

Deuxieme eſpece. ANTIDESMA.

M. Burmann a fait graver dans ſon *Theſaurus Zeylanicus*, publié en 1737, *pl. X, pag.* 22, une bonne figure, quoique incomplete, de la plante qu'il nomme *antideſma ſpicis geminis*, & qu'il dit avoir vue déſignée dans l'*Herbier d'Hermann*, ſous le nom de *berberi dumetorum baccas ſimiles ferens arbor*. M. Linné, dans ſa *Flora Zeylanica*, imprimée en 1747, c'eſt-à-dire, dix ans après le *Theſaurus Zeylanicus* de M. Burmann, l'appelle ſimplement *antideſma, pag. 169, n°. 357*, & dans ſon *Syſtema naturæ*, imprimé en 1767, il l'appelle *antideſma 1 alexitera, pag. 652*.

L'antideſma, ſuivant M. Burmann, a le bois ferme & ſolide, l'écorce cendrée, les branches plus ſerrées, couvertes d'un bout à l'autre de feuilles en pareil nombre, mais plus petites de deux pouces au plus, portées ſur un pédicule un peu plus long, deux épis, couplés au bout de chaque branche, plus longs d'un quart que les feuilles, le calice à cinq feuilles très-petites, trois étamines, & un ovaire, qui

devient une baie cylindrique, semblable à celle du *berberis*.

Suivant M. Linné, cet arbre est dioïque, c'est-à-dire, a deux individus, l'un à épis mâles, l'autre à épis femelles. Son écorce est assez inégale : ses feuilles ressemblent à celles du laurier. Les épis de fleurs sont velus & rassemblés au nombre de deux, & quelquefois de trois au bout de chaque branche ; le calice des fleurs a cinq feuilles longues, concaves, & cinq étamines dans les mâles. Dans les femelles le calice est persistant sans étamines, l'ovaire a cinq stigmates obtus. La baie est cylindrique, couronnée par ses cinq stigmates, & contient un pepin.

Remarques. Il n'y a donc que M. Linné qui ait dit que l'*antidesma* de M. Burmann, qu'il croit être le *bestram* des Brames, soit dioïque ; or, en supposant que ce soit un fait, aussi bien observé qu'il est douteux, l'antidesma est trop différent du *bestram* pour être confondu. Ce sont donc au moins deux especes différentes.

Mais cette confusion n'est pas la seule repréhensible dans M. Linné : il dit, dans son *Flora Zeylanica, pag. 169, n°. 357*, que son antidesma est celui de M. Burmann, & qu'il est nommé par Hermann, *œmbilla* ; mais l'œmbilla d'Hermann est reconnu par M. Linné pour une plante d'un genre différent, qu'il appelle *rhamnicastrum* dans sa *Flora Zeylanica, pag. 193, n°. 440*, genre qui vient dans la famille des cistes où nous l'avons placé ; *voyez* nos *Familles des plantes, vol. II. pag. 448*. M. Linné dit encore que c'est le *grossularia Zeylanica, baccis majoribus vel minoribus albis, acidiusculis ghœsœmbilla Zeylanensibus dicta* d'Hermann, *Zeylanensium, pag. 11*, & de M. Burmann, *Thesaur. Zeyl. pag. 112* ; mais le *ghœsœmbilla* est une espece de *pattara*, ainsi que l'*arbor indica ovali folio, flosculis plurimis in spicis summo ramulo dispositis, acinifera*, gravé par Plukenet, *pl. CCCXXXIX, fig. 1, Mantiss. pag. 22*. Enfin M. Linné dit que c'est le *planta folia habens oblongorotunda, forsan telelu seu cochleariæ species kerathya dicta*, de M. Burmann, dans son *musæum Zeylanicum, pag. 19*, & *Thesaur. Zeyl. pag. 194* ; mais M. Burmann avertit que c'est une espèce de *cochlearia*.

M. Burmann a cru pouvoir forger à cette plante le nom grec *antidesma*, des mots *anti* contre, *desma* venin, parce qu'elle est le remede spécifique de la morsure du serpent venimeux, appellé *cobra de capello* par les Portugais. (*M. ADANSON.*)

* BETAIL, s. m. (*Econom. rust.*) On comprend sous ce terme toutes les bêtes à quatre piés qui servent à la nourriture de l'homme & à la culture des terres. On les distribue en *bêtes à cornes* & en *bêtes à laine*. Les bêtes à cornes sont les bœufs & les vaches ; & les bêtes à laine sont les moutons & les brebis : on peut y ajouter les boucs & les chevres. Il est inutile de s'étendre sur les secours & sur les revenus qu'on tire des bestiaux. *Voyez aux articles* BŒUF, VACHE, MOUTON, BREBIS, BOUC, CHEVRE, AGNEAU, ce qui concerne ces animaux. *Voyez aussi* BERGER & BERGERIE.

* BETANCOS, (*Géogr.*) petite ville d'Espagne dans la Galice, sur le Mandéo. *Long. 9. 40. lat. 43. 21.*

* BÊTE, ANIMAL, BRUTE, (*Gramm.*) *Bête* se prend souvent par opposition à *homme* ; ainsi on dit : *l'homme a une ame, mais quelques philosophes n'en accordent point aux bêtes*. *Brute* est un terme de mépris qu'on n'applique aux *bêtes* & à l'homme qu'en mauvaise part. *Il s'abandonne à toute la fureur de son penchant, comme la brute*. *Animal* est un terme générique qui convient à tous les êtres organisés vivans : l'*animal vit, agit, se meut de lui-même*, &c. Si on considere l'*animal* comme pensant, voulant, agissant, réfléchissant, &c. on restreint sa signification à l'espece humaine ; si on le considere comme borné dans toutes les fonctions qui marquent de l'intelligence & de la volonté, & qui semblent lui être communes avec l'espece humaine, on le restreint à *bête*. Si on considere la *bête* dans son dernier degré de stupidité, & comme affranchie des loix de la raison & de l'honnêteté, selon lesquelles nous devons régler notre conduite, nous l'appellons *brute*.

On ne sait si les *bêtes* sont gouvernées

par les loix générales du mouvement, ou par une motion particuliere : l'un & l'autre sentiment a ses difficultés. *Voyez l'art.* AME DES BÊTES. Si elles agissent par une motion particuliere, si elles pensent, si elles ont une ame, &c. qu'est-ce que cette ame ? On ne peut la supposer matérielle : la supposera-t-on spirituelle ? Assurer qu'elles n'ont point d'ame & qu'elles ne pensent point, c'est les réduire à la qualité de machines ; à quoi l'on ne semble guere plus autorisé, qu'à prétendre qu'un homme dont on n'entend pas la langue est un automate. L'argument qu'on tire de la perfection qu'elles mettent dans leurs ouvrages, est fort ; car il sembleroit, à juger de leurs premiers pas, qu'elles devoient aller fort loin : cependant toutes s'arrêtent au même point, ce qui est presque le caractere machinal. Mais celui qu'on tire de l'uniformité de leurs productions, ne me paroît pas tout-à-fait aussi bien fondé. Les nids des hirondelles & les habitations des castors ne se ressemblent pas plus que les maisons des hommes. Si une hirondelle place son nid dans un angle, il n'aura de circonférence que l'arc compris entre les côtés de l'angle ; si elle l'applique au contraire contre un mur, il aura pour mesure la demi-circonférence. Si vous délogez des castors de l'endroit où ils sont, & qu'ils aillent s'établir ailleurs, comme il n'est pas possible qu'ils rencontrent le même terrain, il y aura nécessairement variété dans les moyens dont ils useront, & variété dans les habitations qu'ils se construiront.

Quoi qu'il en soit, on ne peut penser que les *bêtes* aient avec Dieu un rapport plus intime que les autres parties du monde matériel ; sans quoi, qui de nous oseroit sans scrupule mettre la main sur elles & répandre leur sang ? qui pourroit tuer un agneau en sûreté de conscience ? Le sentiment qu'elles ont, de quelque nature qu'il soit, ne leur sert que dans le rapport qu'elles ont entr'elles, ou avec d'autres êtres particuliers, ou avec elles-mêmes. Par l'attrait du plaisir elles conservent leur être particulier, & par le même attrait elles conservent leur espece. J'ai dit *attrait du plaisir*, au défaut d'une autre expression plus exacte ; car si les *bêtes* étoient capables de cette même sensation que nous nommons *plaisir*, il y auroit une cruauté inouie à leur faire du mal : elles ont des loix naturelles, parce qu'elles sont unies par des besoins, des intérêts, &c. mais elles n'en ont point de positives, parce qu'elles ne sont point unies par la connoissance. Elles ne semblent pas cependant suivre invariablement leurs loix naturelles ; & les plantes en qui nous n'admettons ni connoissance ni sentiment, y sont plus soumises.

Les *bêtes* n'ont point les suprêmes avantages que nous avons, elles en ont que nous n'avons pas : elles n'ont pas nos espérances, mais elles n'ont pas nos craintes : elles subissent comme nous la mort, mais c'est sans la connoître ; la plupart même se conservent mieux que nous, & ne font pas un aussi mauvais usage de leurs passions. *Voyez les articles* AME & ANIMAL.

* BÊTES (*Combat des*), *Histoire anc.* Les combats des *bêtes* se faisoient dans les amphithéatres, les cirques, & autres édifices publics. Les *bêtes* qui y servoient étoient ou domestiques & privées, comme le taureau, le cheval, l'éléphant, &c. ou sauvages, comme le lion, l'ours, le tigre, la panthere, &c. elles combattoient ou contre d'autres de la même espece, ou contre des *bêtes* de différentes especes, ou contre des hommes : ces hommes étoient ou des criminels, ou des gens gagés, ou des athletes. On tenoit les *bêtes* enfermées dans des cachots ou caveaux rangés circulairement au raiz de chaussée des arenes ; on les appelloit *caveæ* : les plus furieuses étoient attachées par les jambes avec des instrumens de fer. Les criminels qui sortoient vainqueurs du combat des *bêtes*, étoient quelquefois renvoyés absous ; mais pour l'ordinaire ce combat étoit regardé comme le dernier supplice. *Voyez* BESTIAIRES.

Les profanes condamnoient au supplice des *bêtes* les premiers Chrétiens, qui loin de se défendre, se laissoient massacrer comme des agneaux.

Mais les *bêtes* féroces ne servoient pas seulement dans les amphithéatres ; il y avoit chez les Grecs & les Romains des gens qui les apprivoisoient, leur apprenoient

des tours de soupleſſe, & les rendoient dociles au joug, ſi l'on en croit les monumens & les Poëtes. On voit dans pluſieurs morceaux antiques des léopards, des lions, des pantheres, des cerfs, *&c.* attelés. On lit dans Martial que les léopards ont été ſubjugués, les tigres conduits avec le fouet, les cerfs bridés, les ours emmuſelés, les ſangliers conduits au licou, les biſontes ou taureaux ſauvages, mis aux chars, *&c.*

Les Grecs, dit le ſavant pere de Montfaucon, l'emportoient ſur les Romains dans cet art, ainſi qu'en pluſieurs autres : on vit dans la ſeule pompe de Ptolemée Philadelphe, vingt-quatre chars tirés par des éléphans, ſoixante par des boucs, douze par des lions, ſept par des orix, cinq par des bufles, huit par des autruches, & quatre par des zebres.

L'empereur Eliogabale fit tirer ſon char par quatre chiens d'une grandeur énorme; il parut en public traîné par quatre cerfs; il fit une autrefois atteler des lions & des tigres : dans ces occaſions il prenoit les habits des dieux auxquels ces animaux étoient conſacrés. *Voyez* AMPHITHÉATRE, CIRQUE, THÉATRE, GYMNASE, GYMNASTIQUE, ATHLETE, LUTTE, LUTTEUR.

BÊTES, (*Chaſſe.*) Les chaſſeurs diſtribuent les *bêtes* en fauves, en noires, & en rouſſes ou carnaſſieres : les fauves ſont les cerfs, les daims, les chevreuils, avec leurs femelles & faons ; les noires ſont les ſangliers & les marcaſſins. Les *bêtes* fauves & noires compoſent la grande venaiſon. Les *bêtes* rouſſes ou carnaſſieres, ſont le loup, le renard, le blaireau, la fouine, le putois, *&c.* il eſt permis à tout le monde de les chaſſer & tuer. *Voyez* VENAISON.

BÊTE CHEVALINE, (*Manege.*) c'eſt la même choſe que *cheval :* mais cela ne ſe dit que d'un cheval de payſan, ou de peu de valeur. *Bête bleue*, eſt une expreſſion figurée & proverbiale, qui ſignifie *un cheval qui n'eſt propre à rien.* (*V*)

BÊTE, *jeu de la bête ou de l'homme*, (*Jeu.*) Il ſe joue à trois, quatre, cinq, ſix, & même ſept : mais dans ce dernier cas il faut que le jeu ſoit compoſé de trente-ſix cartes, & que la tourne ſoit la derniere du jeu de celui qui mêle : mais le mieux c'eſt de la jouer à cinq & à trois. Le jeu de cartes, quand on n'eſt que cinq, ne doit contenir que trente-deux cartes; & à quatre & à trois on ôte les ſept. Le roi eſt la principale carte du jeu de la *bête ;* la dame le ſuit & emporte le valet, qui leve l'as, celui-ci le dix, & ainſi des autres. Celui à qui il échet de mêler les cartes, les fait couper à l'ordinaire au premier de ſa gauche, & en diſtribue cinq à chaque joueur, en tel nombre à la fois qu'il lui plaît. Il y a de l'avantage à jouer en premier. Quand les cartes ſont ainſi données, l'on tourne la premiere du talon que l'on y laiſſe retournée, parce qu'elle eſt la triomphe pendant tout le coup.

En commençant, chaque joueur met devant ſoi une fiche & deux jetons, l'un pour le jeu, & l'autre pour le roi de triomphe, quoique celui qui l'a ne joue pas ; ſuffiſant pour cela que le coup ſe joue ; & celui qui mêle y en ajoute un troiſieme, qui le fait reconnoître pour avoir mêlé les cartes. Celui qui gagne tire les jetons & une fiche, & ainſi des autres à tous les coups, juſqu'à ce que toutes les fiches ſoient gagnées ; après quoi chacun en remet une autre, & l'on recommence comme auparavant. Celui qui fait jouer, & a toutes les mains, gagne tous les jetons, tout ce qui eſt ſur jeu, fût-ce des *bêtes* qui n'y auroient pas été miſes pour le coup, & même les fiches; & outre cela chaque joueur eſt encore obligé de lui payer un jeton : s'il ne fait pas toutes les mains, il n'a pour l'avoir entrepris, que la peine & le chagrin de ne les avoir pas faites. Mais lorſque celui qui fait jouer ne leve pas trois mains, ou les deux premieres, lorſqu'elles ſont partagées entre les joueurs, il fait la *bête*, c'eſt-à-dire, qu'il met autant de jetons qu'il en auroit tiré s'il eût gagné. Ainſi ſi le coup étoit ſimple, c'eſt-à-dire qu'il n'y eût pas ſur le jeu des *bêtes* faites précédemment, & ſi l'on étoit cinq, celui qui feroit la *bête* ne la feroit que de onze jetons, parce que la fiche & le jeton que chacun met devant ſoi en fait dix, & celui qui mêle met le onzieme. Cependant il peut avoir été réglé entre les joueurs de mettre moins devant

foi ; alors la *bête* feroit proportionnée au nombre de jetons fixé.

On voit que dans les onze jetons dont nous venons de parler plus haut, nous ne comprenons pas celui qui eft deftiné pour le roi de triomphe, qu'il laifferoit cependant, fi faifant jouer il perdoit le coup : mais quand le roi les tire, chaque joueur en met de nouveaux pour le coup fuivant. Toute *bête fimple* doit aller fur le coup où elle a été faite ; & s'il y en avoit plufieurs fimples faites d'un même coup, elles iroient toutes enfemble. Mais les *bêtes* doubles doivent aller les unes après les autres dans les coups fuivans, & toujours les plus groffes les premieres.

Lorfqu'il y a une *bête* fur le jeu, les autres joueurs ne mettent point de jetons, excepté celui qui mêle, qui donne le fien à l'ordinaire. Celui qui gagne lorqu'il y a une *bête* double au jeu, leve outre la *bête* une fiche, & tous les jetons qui font au jeu ; & fait la *bête* proportionnellement au gain, lorfqu'il perd. Quand nous avons dit que pour gagner il falloit au moins faire les deux premieres mains, c'eft bien entendu qu'aucun des joueurs n'en fait trois ; puifqu'alors on perd comme fi on les eût faites le dernier.

Il arrive affez fouvent dans ce jeu que deux joueurs fe difputent le gain du coup, parce que celui qui a fait jouer d'abord, n'empêche point de jouer auffi quiconque fe trouve un affez beau jeu pour l'emporter fur lui & fur tous les joueurs qui fe liguent contre lui en faveur du premier joueur ; parce que le fecond rifque de perdre le double de ce qui eft au jeu : ce qui fait voir qu'on ne dit point *contre*, fans un très-beau jeu. On n'eft plus reçu à le dire, quand une fois la premiere carte eft jetée. Toute l'habileté des joueurs confifte à forcer celui qui fait jouer à furcouper, ou à fe défaire de leurs bonnes cartes à propos, pour donner plus de force à ceux qui font en état de le faire perdre ; ce qui cependant n'eft de loi que dans le cas où il n'y a point de vole à craindre. On doit au contraire garder tout ce qui peut l'empêcher, lorfqu'on en eft menacé. On doit encore fournir de la couleur jouée ; couper fi l'on n'en a point ; & fi quelqu'autre avoit déja coupé, il faudroit le faire d'une triomphe plus haute que la premiere, fi l'on pouvoit.

Lorfque tous les joueurs ont vu leur jeu & paffé, chacun peut aller en *curieufe*, en mettant un jeton au jeu. *V.* CURIEUSE & ALLER EN CURIEUSE. La curieufe eft également avantageufe pour tous les joueurs, & n'eft pas un moindre agrément du jeu de *bête* : mais on doit fe contenter d'en avoir une. Nous avons déja dit, que celui qui avoit le roi de triomphe retiroit les jetons qui lui font deftinés ; celui qui retourne ce roi a le même privilege, pourvu toutefois, en l'un & l'autre cas, que le jeu fe joue : celui qui fait la dévole, double tout ce qui eft au jeu ; fait autant de *bêtes* qu'il auroit pu en gagner, & donne un jeton à chaque joueur.

Pour faire jouer au jeu, il faut avoir en main un jeu dont on puiffe faire trois mains, ou deux tout au moins, que l'on doit fe hâter de faire le premier pour gagner. L'expérience apprendra bientôt quels font les jeux qu'on peut jouer.

Celui qui renonce fait la *bête* ; celui qui donne mal en eft quitte pour un jeton à chacun, & refait : lorfque le jeu de cartes eft faux, le coup où il eft trouvé tel eft nul, mais les précédens font bons.

BÊTE (*au jeu de*), La *bête* défigne la perte que fait un joueur qui ne fait pas trois mains ou les deux premieres, quand un autre joueur en fait trois.

BÊTE *fimple* ; c'eft une *bête* faite en premier lieu, fimplement fur l'enjeu de chaque joueur.

BÊTE *double*, fe dit d'une *bête* faite fur une autre *bête*, non feulement de l'enjeu de chaque joueur, mais encore de la *bête* qui étoit au jeu, & qu'on fe propofoit de tirer.

BÊTE *de renonce* ; c'eft le double paiement qu'on eft obligé de faire de tout ce qui s'enleve du jeu dans un coup ordinaire, pour n'avoir pas fourni de la couleur qu'on demandoit.

* BETEL, *betela-codi*, *Hort. Malab.* BETRE *ou* TEMBOUL ; plante qui grimpe & qui rampe comme le lierre. Ses feuilles font affez femblables à celles du citronnier, quoique plus longues & plus

étroites à l'extrémité : elles ont de petites côtes qui s'étendent d'un bout à l'autre, comme il y en a dans celles du plantain. Le fruit du *bétel* eſt aſſez ſemblable à la queue d'un léſard ou d'un loir : ce fruit eſt rare, & on le préfere à la feuille. On cultive cette plante comme la vigne, & on lui donne des échalas pour la ſoutenir ; quelquefois on la joint à l'arbre qui porte l'areque, ce qui fait un ombrage fort agréable. Le *bétel* croît dans toutes les Indes orientales, & ſur-tout ſur les côtes de la mer. Il n'y en a point dans les terres, à moins qu'on ne l'y ait planté.

Les Indiens mâchent des feuilles de *bétel* à toute heure du jour, & même de la nuit : mais comme ces feuilles ſont ameres, ils corrigent cette amertume en les mêlant avec de l'areque & un peu de chaux, qu'ils enveloppent dans la feuille. D'autres prennent avec le *bétel* des trochiſques, qui portent le nom de *câte :* ceux qui ſont plus riches, y mêlent du camphre de Borneo, du bois d'aloës, du muſc, de l'ambre gris, *&c.* Le *bétel*, ainſi préparé, eſt d'un ſi bon goût, & a une odeur ſi agréable, que les Indiens ne peuvent pas s'en paſſer ; preſque tous en uſent, au moins ceux qui peuvent s'en procurer. Il y en a auſſi qui mâchent de l'areque avec de la cannelle & du girofle : mais c'eſt ordinairement de l'areque avec un peu de chaux enveloppée dans la feuille de *bétel*, comme nous l'avons déja dit. Ils crachent après la premiere maſtication une liqueur rouge, qui eſt teinte par l'areque. Ils ont par l'uſage du *bétel*, l'haleine fort douce & d'une très-bonne odeur, qui ſe répand au point de parfumer la chambre où ils ſont. On prétend que ſans l'uſage du *bétel* ou d'autres aromates, ils auroient naturellement l'haleine fort puante : mais cette maſtication gâte leurs dents, les noircit, les carie & les fait tomber : il y a des Indiens qui n'en ont plus à 25 ans, pour avoir fait excès du *bétel.*

Lorſqu'on ſe quitte pour quelque temps, on ſe fait préſent de *bétel*, que l'on offre dans une bourſe de ſoie ; & on ne croiroit pas avoir ſon congé, ſi on n'avoit reçu du *bétel.* On n'oſe pas parler à un homme élevé en dignité, ſans avoir la bouche parfumée de *bétel :* il ſeroit même impoli de parler à ſon égal ſans avoir pris cette précaution, qui empêche la mauvaiſe odeur qui pourroit venir de la bouche ; & ſi par haſard un homme ſe préſente ſans avoir mâché du *bétel*, il a grand ſoin de mettre ſa main devant ſa bouche en parlant, pour intercepter toute odeur déſagréable, ce qui prouve bien que les Indiens ſont ſuſpects de mauvaiſe haleine. Les femmes, & ſur-tout les femmes galantes, font grand uſage du *bétel*, & le regardent comme un puiſſant attrait pour l'amour. On prend du *bétel* après le repas pour ôter l'odeur des viandes ; on le mâche tant que durent les viſites ; on en tient à la main ; on s'en offre en ſe ſaluant & à toute heure : enfin toujours du *bétel.* Cela ne vaudroit-il pas mieux que notre tabac, au moins pour l'odeur ; & ſi les dents s'en trouvoient mal, l'eſtomac en ſeroit plus ſain & plus fort. Il y a dans ce pays-ci plus de gens qui manquent par l'eſtomac que par les dents. *Ray, hiſt. pl. app. p.* 1913.

* BETELFAGUI *ou* BETHELSAKI, (*Géogr.*) ville d'Aſie dans l'Arabie heureuſe, environ à dix lieues de la mer Rouge. *Long.* 65. *lat.* 15. 40.

BETHACAREM, (*Géogr. ſacrée.*) ſelon la Vulgate : les Septante liſent *Bethacharma*, Βαιθαχαρμὰ. C'eſt un nom de lieu dont parle le prophete Jérémie. Certains le prennent pour le même que Bethacharam. *Voyez* BETHACHARAM qui ſuit. (+)

BETHACHARAM, (*Géogr. ſacrée.*) nom d'un quartier de Jéruſalem ; l'intendance en étoit confiée à Méchias, fils de Réchab, qui fut chargé de bâtir la porte du fumier, quand on fut revenu de Babylone. (+)

BETHAGABRA, *BETHOGABRI* ou *BETHAGABRIA*, (*Géogr. ſacrée.*) Les tables de Peutinger mettent *Bethogabri* entre Aſcalon & Jéruſalem. Joſeph, qui lit *Bétarie*, place ce lieu au milieu de l'Idumée. Selon Guillaume de Tyr, les Arabes donnent à Béerſabée, le nom de *Bethgabril.* Elle eſt à douze milles d'Aſcalon. Suivant Benjamin, Bethgabérin eſt à cinq paraſanges d'Hébron, & c'eſt la même que Maréſa. Les actes de S. Ananie,

la placent dans le territoire d'Eleuthéropolis. Dom Calmet conclut de ces différentes opinions, qu'il faut placer cette ville entre Eleuthéropolis & Hébron. (+)

BÉTHANIE, (*Géogr. ſacr.*) lieu ſitué au delà du Jourdain, où Jean baptiſoit, & où il reçut cette ambaſſade célebre des Juifs, compoſée de prêtres & de lévites, chargés de lui demander qui il étoit, s'il ne ſeroit pas le Chriſt: on ſait qu'il rendit un témoignage éclatant à la vérité. Il faut obſerver que le texte Grec ou original porte *Béthabara.* (+)

BÉTHANIE, (*Géogr.*) bourg de Judée, ſitué à environ quinze ſtades de Jéruſalem, à l'orient de cette ville, au pié du mont des Olives, ſur le chemin de Jéricho à Jéruſalem. Marie-Magdelaine & Marthe ſa ſœur demeuroient dans ce bourg; Lazare leur frere, que Jeſus reſſuſcita quatre jours après qu'il eut été mis en terre, demeuroit auſſi dans le même bourg, qu'on aſſure n'être aujourd'hui qu'un très-petit village. (+)

BETHBESSEN, (*Géogr. ſacr.*) ville de Judée, ſituée au déſert de la tribu de Juda. Du temps des Macchabées, Jonathas s'y étoit retiré avec Simon ſon frere, & ceux qui l'accompagnoient, en répara les ruines, & la rendit une place forte. Bacchide en ayant été informé vint mettre le ſiege devant cette ville, qu'il tint long-temps aſſiégée; mais malgré toutes ſes machines de guerre, il ne put la prendre. Bien plus, Simon en étant ſorti un jour avec ſes gens, mit le feu aux travaux des ennemis, attaqua leur armée & la défit; ce qui contraignit Bacchide d'accepter les conditions d'un traité de paix qu'on lui propoſa. Il jura alors que de ſa vie il ne feroit plus aucun mal aux enfans d'Iſraël. (+)

BETHCHAR, (*Géogr. ſacr.*) ville de Paleſtine, dans la tribu de Dan. Durant les guerres des Iſraélites contre les Philiſtins, les premiers étant ſortis de Maſphath, pourſuivirent leurs ennemis, en les taillant en pieces, juſqu'à un lieu ſitué dans le voiſinage, & au deſſous de *Bethchar.* (+)

BETHCHOGLA, (*Géogr. ſacr.*) ville de la tribu de Benjamin ſur les frontieres de la Judée.

BETHDAGON, (*Géogr. ſacr.*) autre ville de la Terre ſainte, mais qui appartenoit à la tribu de Juda. On prétend qu'elle fut ainſi appellée, parce qu'il y avoit un temple de Dagon avant qu'elle paſsât ſous la domination des Iſraélites.

Ce terme *Bethdagon*, ſignifie la *maiſon de la triſteſſe.* Ce fut en effet une maiſon de triſteſſe pour les Philiſtins en pluſieurs occaſions. 1°. Lorſqu'après avoir mis l'arche du ſeigneur des Juifs dans le temple du ſeigneur des Philiſtins, ils trouverent par terre l'idole de leur ſeigneur dieu, les bras, les jambes & la tête caſſés. 2°. Lorſque les Philiſtins s'étant aſſemblés un jour de fête pour offrir des ſacrifices, ils firent venir Samſon, à qui, quelque temps auparavant, ils avoient fait crever les yeux par la perfidie de Dalila, dans le deſſein d'en faire leur jouet. Ce brave Juif voulant tirer raiſon de cette indignité, feignit d'être fatigué, & pria celui qui le conduiſoit, de le mener auprès des colonnes qui ſoutenoient le bâtiment, pour s'appuyer. Samſon y ayant été conduit, les ébranla avec tant de force qu'il les renverſa, & avec elles s'écroula tout l'édifice, qui, par ſa chûte inattendue, écraſa une multitude de perſonnes. Samſon lui-même fut tué avec tous les ſatrapes des Philiſtins. 3°. Lorſque Jonathas brûla le temple de Dagon, & qu'il fit périr par la flamme ceux qui s'y étoient retirés. (+)

* BETHEKED *ou* BETHAKAD, (*Géogr. ſacr.*) ville ſituée entre Jezraël & Samarie, peut-être la même que Betkar; peut-être auſſi ne doit-on entendre par ce mot, qu'une cabane de paſteurs, comme le veulent quelques interpretes, contre l'explication des Septante.

* BETHEMEC, (*Géogr. ſacr.*) ville de la tribu d'Aſer, ſituée ſur la frontiere de cette tribu.

BETHER, (*Géogr. ſacr.*) Dans le *Cantique des Cantiques*, il eſt parlé des montagnes de *Bether.* La Vulgate lit dans un endroit les *montagnes de Bether*, & dans un autre les *montagnes des aromates.* Pluſieurs exemplaires portent *Bethel*, au lieu de *Bether*; mais l'Hébreu dit partout *Bether.*

On

On demande ce que c'eſt que *Bether*, & quelle eſt ſa ſignification? Il y en a qui croient que c'eſt Bethoron, appellée *Bether* dans Euſebe, *Bethara* dans Joſeph, & *Bethra* dans un ancien Itinéraire; d'autres veulent que ce ſoit *Betharis* entre Céſarée & Dioſpolis, ſelon l'indice de l'Itinéraire dont nous venons de parler; ou enfin *Bæther* ſuivant les Septante, qui, dans Joſué, la placent entre les villes de Juda. D. Calmet croit que c'eſt *Bethoron la haute* ou *Bethora*, entre Dioſpolis & Céſarée.

Il eſt ſouvent parlé dans les écrits des Hébreux de *Bether*, ville qui fut priſe par l'empereur Adrien, dans la révolte de Barchochébas. Le nombre des Juifs qui s'y étoient renfermés étoit ſi grand, que le ſang des morts qui couloit, entraînoit des pierres de la groſſeur de quatre ſéahs, & qu'il couloit juſques dans la mer dans un eſpace de quatre mille pas; ainſi la ville étoit à quatre mille pas de la mer. (+)

* BETHLEEM, (*Géogr. ſainte.*) en Paleſtine, ville fameuſe par la naiſſance de Jeſus-Chriſt, n'eſt plus aujourd'hui qu'un village ſur une montagne, à deux lieues de Jéruſalem.

* BETHLÉEM (*Notre-Dame de*), *Hiſt. mod.* ordre militaire inſtitué par Pie II le 18 Janvier 1459. Mahomet II ayant pris Lemnos, Calixte III la fit reprendre par le cardinal d'Aquilée; & ſon ſucceſſeur Pie II, pour la conſerver, créa l'ordre de *Notre-Dame de Bethléem*. Les chevaliers devoient demeurer à Lemnos, & s'oppoſer aux courſes que les Turcs faiſoient dans l'Archipel & le détroit de Gallipoli: mais peu de temps après l'inſtitution, Lemnos fut repriſe par les Turcs, & ce grand deſſein s'évanouit.

BETHLÉEMITES (LES FRERES), (*Hiſt. Eccléſ.*) c'eſt un ordre qui a été fondé dans les iſles Canaries par un gentilhomme françois nommé Pierre de Betencourt, pour ſervir les malades dans les hôpitaux. Le pape Innocent XI approuva cet ordre en 1687, & lui preſcrivit de ſuivre la regle de Saint Auguſtin. L'habit eſt ſemblable à celui des Capucins, hormis que leur ceinture eſt de cuir; qu'ils portent des ſouliers, & qu'ils ont au cou une médaille repréſentant la naiſſance de Jeſus-Chriſt à Bethléem.

BETHSABÉE, (*Hiſtoire des Juifs.*) femme d'Urie, ſe laiſſa ſéduire par le roi David. Ce prince l'ayant vue ſe baigner, fut ſi touché de ſa beauté, qu'il la fit venir dans ſon palais & en abuſa. Urie étoit abſent depuis quelque temps. *Bethſabée* s'apperçut qu'elle étoit enceinte & en avertit le roi. David fit venir Urie qui étoit à l'armée devant Rabbat, capitale des Ammonites, ſous prétexte de lui donner des détails du ſiege. Urie fut très-bien accueilli du roi, qui le renvoya chez lui, comptant qu'il coucheroit avec ſa femme, & mettroit ainſi l'honneur de *Bethſabée* à couvert; mais Urie, qui étoit garde du roi, coucha dans le palais & n'alla point dans ſa maiſon, quelques inſtances que lui en fît le roi. David voyant que cette ruſe ne lui réuſſiſſoit pas, renvoya Urie à l'armée, & commanda à Joab, qui conduiſoit le ſiege de Rabbat, de l'expoſer au plus grand danger. Cet ordre fut ponctuellement exécuté. Urie fut tué. *Bethſabée* fit le deuil de ſon mari, puis David l'épouſa. Elle mit au monde Salomon, ſucceſſeur de David. Le prophete Nathan eut le courage de reprocher en face au roi l'indignité de cette action.

* BÉTHULIE, (*Géogr. ſacrée.*) ville de la tribu de Zabulon dans la Terre-Sainte: elle eſt fameuſe par l'hiſtoire de Judith.

* BETHUNE, (*Géogr.*) ville de France au comté d'Artois, ſur la petite riviere de Biette. *Long. 20. 18. 8. lat. 50. 31. 66.*

BETIQUE (LA), *Bætica*, (*Hiſt. & Géogr. ancienne.*) Cette province de l'ancienne Eſpagne, (aujourd'hui le royaume de Grenade & l'Andalouſie) tire ſon nom du fleuve *Bætis* (Guadalquivir,) elle étoit diſtinguée par les richeſſes de ſon fonds, ſa fertilité, & un grand nombre de villes, entre leſquelles on remarque *Corduba*, Cordoue, qui depuis a ſervi de réſidence aux émirs des Maures, & qui fut la patrie des deux Seneques & de Lucain: *Hiſpalis*, Seville: *Italica*, où naquit l'empereur Trajan: Siſapo remarquable par ſes mines

de vermillon : *Gadis* ou *Gades* (Cadix,) fondée par les Tyriens, le plus beau port de l'Efpagne : *Malaca*, (Malaga) renommé par fes vins : *Ellunda*, qu'une victoire remportée par Céfar fur les enfans de Pompée, a illuftrée.

Les habitans de la *Bétique* paffoient pour les plus favans de tous les Efpagnols : Strabon dit qu'aucune contrée ne mérite de lui être préférée, ni pour la bonté du terroir, ni pour la commodité de la mer. Pline affure que cette province étoit la mieux cultivée, la plus fertile & la plus riante de toutes celles qu'on diftinguoit en Efpagne.

Sur la fin de la république la *Bétique* fut donnée au peuple feul de Rome ; on y envoyoit un préteur avec un queſteur & un lieutenant. De cent trente-cinq villes, dix-neuf étoient autant de colonies, & dix-huit autant de municipales ; vingt-neuf jouiffoient des mêmes droits que le *Latium* ; fix étoient libres, trois alliées, & cent vingt payoient tributs ; *voyez* Strabon, Pline, Ptolémée, Rollin, dans fon *Hift. ancien.* Danville, &c. (*C*)

BETIS, (*Géogr.*) fleuve d'Efpagne, qui, felon Pline, avoit fa fource dans la forêt de Turgie, à préfent Sierra-di-Alcaraz, dans la province Tarragonoife, & non pas, ainfi que quelques-uns l'ont cru, vers la ville nommée *Mentéfe* autrefois, & aujourd'hui *Saint-Thomé* ; cependant Strabon place la fource du *Bétis* auprès de Caftaon, au mont Orofpede, au même endroit que celle du Tage & de l'Anas, entre lefquels il tenoit le milieu pour la profondeur ; delà il couloit au travers de l'Orétanie, dans la Bétique qui en prit le nom.

Tite-Live dit que ceux du pays l'appelloient *Certis*, ou, felon quelques leçons, *Cirtus* ou *Circes*. Ce qu'il y a de certain, c'eft que les anciens l'appelloient auffi *Tarteffe*. Comme il fe jette dans la mer par deux embouchures, on prétend qu'il y eut autrefois entre ces deux embouchures une ville habitée & appellée *Tarteffe* du fleuve qui l'arrofoit. Le pays s'appelloit pour la même raifon *Tarteffide*. Le *Bétis* fe jetoit dans l'Océan Atlantique. Il étoit d'abord affez petit, mais il groffiffoit infenfiblement en recevant les eaux de plufieurs rivieres qui alloient y perdre leur nom. Il ne commençoit à être navigable qu'à Cordoue. Outre les villes de Cordoue & de Tarteffe, il y en avoit plufieurs autres dont ce fleuve baignoit les murs, comme Ifpalis, Italica, Ilipa, Epora, Illiturgis & Caftulo.

Ce fleuve s'appelle aujourd'hui le *Guadalquivir*, qui, après avoir traverfé l'Andaloufie, va fe décharger dans le golfe de Cadix. (+)

* BETLIS, (*Géogr.*) ville d'Afie, capitale du Curdiftan, fur la riviere de Bendmahi. *Long. 60. 10. lat. 37. 20.*

BETOINE, f. f. *betonica*, (*Hift. nat. botaniq.*) genre de plante à fleur en gueule ; dont la levre fupérieure eft relevée, pliée en gouttiere, & échancrée pour l'ordinaire : l'inférieure eft divifée en trois parties, dont la moyenne eft fort grande & échancrée. Il fort du calice un piftil qui eft attaché comme un clou à la partie poftérieure de la fleur, & entouré de quatre embryons, qui deviennent dans la fuite autant de femences oblongues, enfermées dans une efpece de capfule qui a fervi de calice à la fleur : ajoutez au caractere de la *bétoine*, que fes fleurs font verticillées, & forment des épis au bout des tiges. Tournefort, *Inft. rei herb.* *Voyez* PLANTE. (*I*)

Elle eft céphalique, hépatique, vulnéraire, bonne contre les convulfions, les affections des nerfs : on en prend en guife de tabac. Les feuilles fraîches de *bétoine* broyées, s'appliqueront avec fuccès fur les bleffures récentes. Elle eft pleine de foufre, avec un peu de fel volatil huileux, & de terre. La tifane faite avec fes feuilles, la conferve & l'eau des fleurs, le firop des fleurs & des feuilles, le fuc & l'extrait conviennent dans les vapeurs, la fciatique, la goutte, la jauniffe, la paralyfie. Ils procurent l'expectoration, & font cracher les matieres purulentes ; ils confolident les ulceres intérieurs ; rétabliffent les fonctions des premieres voies ; pouffent par les urines le vent, les obftructions. Les Chirurgiens la font entrer dans les emplâtres & cataplafmes céphaliques.

Emplâtre de bétoine. Prenez *bétoine* verte, pimprenelle, aigremoine, fauge,

pouliot, petite centaurée, orvale, de chaque six onces; d'encens, de mastic, de chaque deux gros; d'iris, d'aristoloche ronde, de chaque six gros; de cire, de térébenthine, de résine de pin, de chaque six onces; de gomme élémi, de goudron, de chaque deux onces; de vin blanc trois livres. Broyez bien d'abord dans un mortier toutes les plantes; laissez-les en macération pendant une semaine dans le vin; remuez-les ensuite, & les faites bouillir: tirez ensuite le suc par expression; passez-le, & le faites bouillir jusqu'à la diminution d'un tiers: ajoutez le goudron, la cire fondue, la résine, les gommes, & enfin le dernier de tous les ingrédiens, la térébenthine: faites bouillir doucement le tout; retirez-le de dessus le feu, & le laissez refroidir; alors répandez dessus, l'iris & l'aristoloche reduite en poudre très-fine: battez bien le tout ensemble, en sorte qu'il soit de la consistance d'un emplâtre. Cet emplâtre est résolutif, fondant, déterfif & incarnatif: on l'emploie beaucoup dans les maladies de la tête. (*N*)

BETOIRES, s. m. pl. (*Economie rust.*) On entend par ce mot, dans les campagnes où l'on s'en sert, des trous creusés en terre d'espace en espace, comme des puits, qu'on emplit ensuite de pierrailles. On y détermine le cours des eaux par des rigoles afin qu'elles se perdent dans les terres. Dans les grandes basse-cours on les fait de pierre; on les place de maniere que la saumure du fumier n'y pénetre pas; on les couvre d'une grille de fer à mailles serrées; on ne laisse à cette grille qu'une petite ouverture afin que les eaux passent seules, & que les grosses ordures soient arrêtées.

* BETSCHAW, (*Géogr.*) ville de Boheme, abondante en mines d'étain.

* BETSKO, (*Géogr.*) petite ville de la haute Hongrie.

* BETTE, s. f. (*Hist. nat. bot.*) On distingue trois sortes de *bettes*; la blanche, la rouge, & la *bette-rave*.

La *bette* ou poirée blanche, *beta alba*, a la racine cylindrique, ligneuse, de la grosseur du petit doigt, longue, blanche; la feuille grande, large, lisse, épaisse, succulente, quelquefois d'un verd blanc, quelquefois d'un verd plus foncé; la saveur nitreuse, une côte épaisse & large; la tige haute de deux coudées, grêle, cannelée, branchue; la fleur placée à l'aisselle des feuilles sur de longs épis, petite, composée de plusieurs étamines garnies de sommets jaunâtres, & dans un calice à cinq feuilles un peu verd, qui se change en un fruit presque sphérique, inégal & bosselé, qui contient deux ou trois petites graines oblongues, anguleuses, rougeâtres, & inégalement arrondies.

La *bette* ou poirée rouge, *beta rubra vulgaris*, a la racine blanche; la feuille plus petite que la précédente, fort rouge: c'est par-là qu'on la distingue de la *bette* blanche.

La *bette-rave*, *betta rubra radice rapæ*: elle a la tige plus haute que la *bette* ou poirée rouge; sa racine est grosse de deux ou trois pouces, renflée & rouge comme du sang en dehors & en dedans.

On cultive toutes ces especes dans les jardins. La premiere donne les cardes dont on fait usage en cuisine: on fait cas des racines de *bette-rave* qu'on mange en salade & autrement: on se sert en médecine de la *bette* blanche.

On trouve par l'analyse, que la *bette* est composée d'un sel essentiel, ammoniacal, nitreux, mêlé avec une terre astringente & de l'huile, & délayé dans beaucoup de phlegme. Ses feuilles desséchées & jetées sur les charbons ardens, fusent comme le nitre. On compte la *bette* blanche entre les plantes émollientes.

* BETUWE *ou* BETAW, (*Géogr.*) est une des trois parties qui composent la Gueldre Hollandoise: c'est le pays qui se trouve entre le Rhin & le Leck.

BETYLES, s. m. pl. (*Hist. anc.*) pierres fameuses dans l'antiquité, dont on fit les plus anciennes idoles, qu'on croyoit animées, auxquelles même on attribuoit des oracles. Bochart tire l'origine des *betyles* de cette pierre mystérieuse de Jacob, sur laquelle ce patriarche reposant pendant la nuit, eut une vision, & qu'à son réveil il oignit d'huile, d'où le lieu fut appellé *Bethel.* Les *bétyles* étoient d'une grosseur très-médiocre, de figure ronde, avec des cannelures sur leur surface; & on les croyoit descendus du ciel. On leur attribuoit mille

vertus fingulieres, & entr'autres celle de faire prendre des villes & gagner des batailles navales aux généraux qui les portoient. *Voyez* dans les *Mém. de l'Acad. des Belles-Lettres*, les favantes recherches qu'a fait fur cette partie de la Mythologie M. Falconet, un des plus illuftres membres de cette Académie. (*G*)

* BETZELINGEN, (*Géogr.*) ou plutôt BOTZELINGEN, petite ville de Suiffe, dans le canton d'Uri, environ à une demi-heure de chemin d'Altdorff. La Martiniere n'en fait qu'un village.

* BEVELAND, (*Géogr.*) ifle des Provinces-Unies en Zélande: l'Efcaut la divife en deux parties, dont l'une s'appelle *Zuid-Beveland*, & l'autre *Noort-Beveland.*

* BEVERLAY, (*Géogr.*) ville d'Angleterre dans la province d'Yorck. *Long. 17. lat. 53. 48.*

* BEVERGEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans le cercle de Weftphalie, au duché de Munfter, à neuf lieues de cette ville.

* BEVERUNGEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne au diocefe de Paderborn, & au confluent de la Beve & du Wefer. *Long. 27. lat. 51. 40.*

* BEURATH, (*Géogr.*) ville de Boheme au comté de Glatz.

BEURICHON, *oifeau.* *Voyez* ROITELET. (*I*)

* BEURRE, (*Hift. & Econ. ruftiq.*) fubftance graffe, onctueufe, préparée ou féparée du lait, en le battant. *Voyez* LAIT.

Le *beurre* fe fait en Barbarie, en mettant le lait ou la crême dans une peau de bouc, fufpendue d'un côté à l'autre de la tente, & en le battant des deux côtés uniformément. Ce mouvement occafione une prompte féparation des parties onctueufes d'avec les parties féreufes. *Voyages de Shaw*, *page 241*. Ce n'a été que tard, que les Grecs ont eu connoiffance du *beurre* : Homere, Théocrite, Euripide, & les autres poëtes, n'en font aucune mention ; cependant ils parlent fouvent du lait & du fromage : Ariftote qui a recueilli beaucoup de chofes fur le lait & le fromage, ne dit rien du tout du *beurre*. On lit dans Pline que le *beurre* étoit un mets délicat chez les nations barbares, & qui diftinguoit les riches des pauvres.

Les Romains ne fe fervoient du *beurre* qu'en remede, & jamais en aliment ; Scockius obferve que c'eft aux Hollandois que les habitans des Indes orientales doivent la connoiffance du *beurre* ; qu'en Efpagne on ne s'en fervoit de fon temps qu'en médicament contre les ulceres ; & il ajoute qu'il n'y a rien de meilleur pour blanchir les dents, que de les frotter avec du *beurre*.

Clement d'Alexandrie remarque que les anciens Chrétiens d'Egypte brûloient du *beurre* dans leurs lampes, fur leurs autels, au lieu d'huile ; & les Abyffiniens, fuivant Godignus, confervent cette pratique. Dans les églifes romaines, il étoit permis anciennement pendant les fêtes de Noël, de fe fervir de *beurre* au lieu d'huile, à caufe de la grande confommation qui fe faifoit de cette derniere dans d'autres ufages.

Scockius écrivit un volume affez gros, *de butyro & averfione cafei, fur le beurre & fur l'averfion du fromage*, où il traite de l'origine & des phénomenes du *beurre*. Il a recherché fi le *beurre* étoit connu du temps d'Abraham, & fi ce n'étoit pas le mets avec lequel il traita les Anges : il examine comment on le préparoit chez les Scythes, d'où viennent fes différentes couleurs ; il enfeigne comment il lui faut donner fa couleur naturelle, le battre, le faler, le garder, &c. La partie du Suffolk en Angleterre, qu'on appelle le *haut fuffolk*, eft un terrain riche, tout employé à des laiteries ; elle paffe encore pour fournir le meilleur *beurre* & peut-être le plus mauvais fromage d'Angleterre. Le *beurre* eft mis en barils, ou affaifonné dans de petites caques, & vendu à Londres, ou même envoyé aux indes occidentales, d'où les voyageurs nous difent qu'on l'a quelquefois rapporté auffi bon qu'au départ.

Voici la maniere dont on fait le *beurre* dans nos campagnes : quand le lait eft refroidi & un peu repofé, on en va lever la crême avec une grande cuiller bien nette, & on la met dans un pot jufqu'à ce qu'on l'emploie. Pour faire le *beurre*, on jette la crême dans une baratte. *V.* BARATTE. Il faut que la *baratte* foit bien lavée : on bat cette crême avec la *batte-beurre* juf-

qu'à ce qu'elle s'épaiſſiſſe. S'il arrive que les grandes chaleurs l'empêchent de prendre promptement, alors tirez une vache, & jetez de ſon lait chaud une juſte quantité dans la baratte; ou, ſi vous êtes en hiver, approchez un peu la baratte du feu tandis que vous battrez. Il y en a qui penſent que la crême prend plus promptement, ſi l'on met dans la baratte une piece d'argent. Quand le *beurre* ſera bien fait & bien lavé avec de l'eau, on le ſerrera dans un lieu propre & frais.

Le *beurre* du mois de mai eſt le plus eſtimé & le meilleur; celui qu'on fait en été entre les deux Notre-Dame, vient après: celui du commencement de l'automne eſt moins bon que les précédens; mais il vaut mieux que celui qui ſe fait plus tard. Il faut le choiſir d'une odeur & d'une ſaveur douce: quant à la couleur, il faut qu'elle ſoit jaune, mais d'un jaune peu foncé.

On a deux ſortes de *beurre*: le ſalé & le fondu. Pour ſaler le *beurre*, prenez-en deux livres à la fois; étendez-le avec un rouleau ſur une table bien nette; ſaupoudrez-le de ſel bien égrugé; pliez-le en trois ou quatre; pêtriſſez-le bien; étendez-le de nouveau; ſalez une ſeconde fois & pêtriſſez; goûtez-le enſuite, & s'il vous paroît aſſez ſalé, prenez un pot de grès, couvrez le fond de ſel, mettez-y votre *beurre*, & fermez votre pot avec un autre lit de ſel; ou faites une ſaumure de ſel fondu dans l'eau, & verſez-la deſſus; renouvellez de temps en temps cette ſaumure; mettez ſur cette ſaumure quelques doubles de papier, & placez votre pot dans un lieu frais.

Pour faire fondre le *beurre*, il faut le mettre dans un chauderon, ſur un feu clair & modéré; le faire bouillir juſqu'à ce qu'il ſoit cuit; l'écumer, & le verſer dans des pots de grès. Il ſe gardera pendant deux ans entiers, quoiqu'on n'y ait pas mis de ſel.

La Bretagne eſt celle de nos provinces qui paſſe pour fournir le meilleur *beurre*. Il nous vient dans de petits pots de terre griſe, couvert d'un lit de ſel blanc.

BEURRE, *en Chymie*; les chymiſtes emploient ce mot pour ſignifier pluſieurs de leurs préparations, comme le *beurre* d'antimoine, celui d'arſenic, de cire, de ſaturne, *&c.* par rapport à la conſiſtance de ces ſubſtances, qui approchent de celle du *beurre*.

Le *beurre* d'antimoine ſe fait avec une partie d'antimoine crud qu'on met en poudre dans un mortier; enſuite on le broie ſur un porphyre, en y mêlant peu-à-peu deux parties de ſublimé corroſif. On met ce mélange dans une cornue de verre qui eſt lutée, & dont la moitié reſte vuide. On laiſſe la cornue en cet état dans un lieu humide, ſans la boucher, pendant deux ou trois jours; enſuite on la place dans un bain de ſable; on y ajuſte un récipient, & après avoir luté les jointures, on donne un feu doux, qu'on augmente peu, mais qu'on continue long-temps, c'eſt-à-dire, juſqu'à ce qu'il ne paroiſſe plus couler rien par le bec de la cornue. En laiſſanr le mélange dans la cornue, avant que de la mettre au feu, la matiere s'humecte un peu à l'air, & l'acide qui eſt dans le ſublimé corroſif, commence à agir ſur l'antimoine, & s'y joint plus intimement. Par cette précaution, on a auſſi un *beurre* moins épais. Si malgré cela, il venoit aſſez épais pour s'amaſſer dans le cou de la cornue, il faudroit en approcher un charbon allumé, qui fera fondre le *beurre*, & le fera tomber plus promptement dans le récipient. On voit auſſi que pour prévenir cet inconvénient de l'embarras du *beurre* dans le cou de la cornue, ce qui la feroit caſſer, & donneroit des vapeurs fort dangereuſes, il eſt néceſſaire d'employer pour faire cette opération, une cornue dont le cou ſoit large & court. On doit avertir l'artiſte qu'il faut qu'il évite ſoigneuſement de reſpirer de la poudre qui s'éleve en broyant le ſublimé corroſif avec l'antimoine; il lui ſuffit pour cela de détourner la tête, & de broyer doucement & également.

Le *beurre d'antimoine* expoſé à l'air, y prend de l'humidité & ſe liquéfie. Lorſque le *beurre d'antimoine* reſſemble plus par ſa conſiſtance à l'huile qu'au *beurre*, on le nomme l'*huile glaciale d'antimoine*. Il faut avoir ſoin de mettre dans la cornue le mélange, de façon qu'il ne reſte rien

dans le cou, parce que s'il y reſtoit quelque choſe du mélange, cela faliroit le *beurre*.

Si on a un *beurre d'antimoine* qui ſoit brun & épais, on le rectifie pour l'éclaircir & l'avoir plus coulant, & on le rectifie dans une cornue à feu doux; c'eſt ce qu'on nomme *beurre d'antimoine rectifié*.

Baſile Valentin rectifioit trois fois le *beurre d'antimoine* avec de l'eſprit de vin; il les mettoit digérer enſemble pendant trois mois avant que de rediſtiller, & il ajoutoit de nouvel eſprit de vin à chaque diſtillation. Le *beurre d'antimoine* devient par ce moyen liquide & rouge comme du ſang.

Ducheſne qui appelloit *antidote polychreſte* le *beurre d'antimoine*, le rectifioit trois fois auſſi; laiſſant chaque fois le réſidu, & il cohoboit ſur ce *beurre d'antimoine* de l'eſprit d'hydromel vieux, juſqu'à ce qu'il fût doux. Enfin il tiroit l'eſprit par la diſtillation, juſqu'à ce que ce qui reſtoit fût en conſiſtance d'huile; & il le faiſoit prendre comme fébrifuge, depuis une goutte juſqu'à ſix.

La quantité du *beurre d'antimoine* qu'on retire eſt le tiers du mélange qu'on a employé pour le faire, c'eſt-à-dire, que ſi on a employé quatre onces d'antimoine, & huit onces de ſublimé corroſif, on en retire quatre onces de *beurre d'antimoine*; on doit même en tirer quatre onces & demie.

Il faut obſerver que le récipient qu'on met pour recevoir le *beurre*, doit être ſec; s'il étoit humide, le *beurre* s'y mettroit en pouſſiere.

Dans cette opération, *le beurre d'antimoine* diſtille plus aiſément que le mercure, parce que l'eſprit de ſel en diviſant l'antimoine, multiplie ſes ſurfaces, & au contraire, en quittant le mercure, les globules de celui-ci ſe rapprochent, & de cette maniere, le mercure devient moins volatil, & l'antimoine moins peſant.

L'eſprit de ſel marin eſt le diſſolvant propre de l'antimoine; c'eſt une des convenances que les Alchymiſtes trouvent qu'il y a avec l'or; l'acide du ſel marin ayant plus de rapport avec l'antimoine qu'avec le mercure, il quitte celui-ci pour diſſoudre l'antimoine.

Le *beurre d'antimoine* eſt la partie métallique de ce minéral, diviſée & réduite en une conſiſtance molle, par le moyen de l'acide du ſel marin: c'eſt pourquoi on peut le faire avec quelque préparation d'antimoine que ce ſoit, pourvu qu'elle contienne la partie métallique de l'antimoine, & ſous quelque forme qu'elle la contienne; mais on n'emploie plus préſentement, pour faire le *beurre d'antimoine*, que l'antimoine crud, parce qu'on ne fait plus le *beurre d'antimoine*, que pour faire le cinabre d'antimoine. *Voyez* CINABRE D'ANTIMOINE.

On compte juſqu'à ſept manieres différentes de faire le *beurre d'antimoine*; & on peut dire qu'il y en a autant qu'on peut trouver de moyens d'unir l'acide du ſel marin avec la partie métallique de l'antimoine. On peut, par exemple, ſe ſervir de la chaux d'argent, c'eſt-à-dire, de l'argent diſſous dans l'eau forte, & précipité par l'acide du ſel marin: on eſt aſſuré que le *beurre d'antimoine* préparé par ce moyen, ne contient ni mercure, ni ſoufre groſſier. Il faut prendre trois parties de chaux d'argent & une de régule.

Le *beurre d'antimoine* fait avec le régule, eſt moins épais que celui qu'on fait avec l'antimoine crud, & il eſt plus pur lorſqu'on le fait avec l'antimoine crud; il paſſe preſque toujours dans le *beurre* un peu de ſoufre de l'antimoine.

Le *beurre d'antimoine* a été employé autrefois pour ronger les mauvaiſes chairs des ulceres; c'eſt un cauſtique plus convenable que n'eſt le précipité, parce que l'antimoine par lui-même eſt bon à mondifier les ulceres. Il n'y a que dans le cas d'ulceres vénériens, pour leſquels le précipité de mercure eſt plus propre.

On fait la poudre d'algaroth avec le *beurre d'antimoine*. *Voyez* ALGAROTH, ANTIMOINE. (*M*)

* BEURRE DE ZINC, (*Chymie.*) on entend par *beurre de zinc*, la maſſe jaunâtre qui reſte au fond de la cornue, lorſqu'on veut faire la concentration de l'eſprit de ſel, en rediſtillant une diſſolution des fleurs de *zinc* dans cet acide.

BEURRE, (*en Pharmacie.*) se dit de plusieurs préparations qui ont la consistance d'un onguent, & qui se préparent de différens ingrédiens. Le *beurre d'antimoine* préparé par la chymie, est fort différent de ceux dont nous parlons; car c'est un violent caustique. Les *beurres* se préparent dans la Pharmacie galénique de la façon suivante.

Beurre de cacao; prenez des amandes douces ou de cacao quantité suffisante; faites-les rôtir dans une poêle de fer; nettoyez-les de leur peau ou écorce; broyez-les ensuite sur le porphyre chauffé; prenez cette pâte, & faites-la bouillir dans l'eau au bain-marie, jusqu'à ce que vous voyiez la graisse ou l'huile se séparer & surnager: laissez ensuite refroidir votre eau; ramassez la graisse ou l'huile qui sera figée. Comme cette graisse est un peu rousse, on peut la faire fondre plusieurs fois de suite dans l'eau au bain-marie. On en peut préparer de même de toutes les semences qui ont beaucoup d'huile, comme les *beurres de noix*, de *noisettes*, de *noyaux de pêche*, d'*abricot*. Ces *beurres* ne sont que des huiles figées; ils nous paroissent meilleurs que les huiles par expression. (*N*)

BEVAU *ou* BIVEAU, s. m. du mot latin *bivium*, chemin fourchu: c'est le modele d'un angle quelconque rectiligne, curviligne, ou le plus souvent mixte, pour former l'angle que font deux surfaces qui se rencontrent. Lorsqu'elles sont planes, on se sert pour *biveau* d'une fausse équerre à branches mobiles, ou d'une sauterelle lorsqu'une des deux surfaces est courbe ou toutes les deux; le *biveau* est un instrument de bois fait exprès en forme d'équerre stable, dont les branches ne s'ouvrent ni ne se ferment. (*D*)

* BEUTHEN, (*Géogr.*) il a deux villes de ce nom en Silésie; l'une est fameuse par une mine d'argent.

* BEUTHNITZ, (*Géogr.*) petite ville de l'électorat de Brandebourg.

BEUVANTE, s. f. on nomme ainsi dans le *commerce de mer* un droit qu'un maître de barque ou de navire se réserve lorsqu'il donne son vaisseau à fret: ce droit se regle suivant la grandeur & le port du vaisseau. Aux maîtres de barque on retient la place pour mettre deux ou trois barriques de vin; & aux maîtres de navire quatre ou cinq barriques. Au lieu de ce droit de réserve, les marchands chargeurs donnent ordinairement aux maîtres de barque ou de vaisseau une demi-barrique ou une barrique entiere de vin, pour empêcher que lui ni ses matelots ne boivent le vin du chargement. On convient aussi quelquefois pour la *beuvante* depuis cinq sous jusqu'à huit sous par tonneau. (*G*)

* BEWDLEY, (*Géogr.*) ville d'Angleterre, dans la province de Worcester, sur la Saverne. *Longitude 15. 10. latitude 52. 24.*

BEXUGO, (*Hist. nat. bot.*) racine du Pérou, sarmenteuse, de la grosseur du doigt, semblable à la viorne dans ses endroits les plus déliés; on lui attribue la vertu purgative, & l'on dit que les Indiens la préferent au méchoacan.

BEY *ou* BEG, s. m. (*Hist. mod.*) est le gouverneur d'un pays ou d'une ville dans l'empire des Turcs: les Turcs écrivent *begh* ou *bek*; mais ils prononcent *bey*, qui signifie proprement *seigneur*, & s'applique en particulier, suivant l'usage, à un seigneur, d'un étendard qu'ils appellent dans la même langue *sangiakbeg* ou *bey*: *sangiasek*, qui chez eux signifie *étendard* ou *banniere*, marque celui qui commande en quelque partie considérable d'une province, & qui a un grand nombre de spahis ou de cavalerie sous ses ordres.

Chaque province de Turquie est divisée en sept sangiakis ou bannieres, dont chacune qualifie un *bey*, & tous ces *beys* sont commandés par le *gouverneur de la province*, que l'on appelle aussi *beghiler*, *begni*, ou *beyler bey*, c'est-à-dire, *seigneur des seigneurs* ou *beys* de la province. *Voyez* BEGLER-BEG. Ces *beys* ont beaucoup de rapport aux *bannerets* que l'on avoit autrefois en Angleterre: le *bey* de Tunis en est le prince ou le roi; & ce titre équivaut à ce que l'on appelle à Alger le *dey*.

Dans le royaume d'Alger, chaque province est gouvernée par un *bey* ou viceroi, que le souverain établit & dépose à son gré; mais dont l'autorité dans son département est despotique, & qui dans la saison de recueillir le tribut des Arabes,

eſt aſſiſté d'un corps de troupes qui lui eſt envoyé d'Alger. *Voyages des Shaw.*

* BEYUPURA, (*Hiſt. nat. Ichthyol.*) poiſſon de la mer du Breſil, qui a le dos noir, le ventre blanc, & la forme d'eſturgeon de Portugal; il eſt long de ſix ou ſept paumes : on le pêche à l'hameçon dans la pleine mer. Il eſt gras, ſain, & de bon goût.

* BEZA, (*Myth.*) divinité adorée à Abyde, à l'extrêmité de la Thébaïde. Ses oracles ſe conſultoient par des billets cachetés. On porta à l'empereur Conſtance quelques-uns de ces billets, qui occaſionerent des perquiſitions très-rigoureuſes, & l'empriſonnement de beaucoup de monde. On y conſultoit apparemment l'oracle ſur la durée de l'empire, ou ſur le ſuccès de quelque conſpiration contre l'empereur.

BEZAAN, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ichthyol.*) petit poiſſon des iſles Moluques, très-bien gravé & enluminé, ſous ce nom, par Coyett, dans la premiere partie de ſon *Recueil des poiſſons d'Amboine, planche III, n°. XIII.*

Il a le corps extrêmement plat ou comprimé par les côtés, très-court & preſque rond, la tête courte, le muſeau étroit, menu, la bouche petite, les yeux grands.

Ses nageoires ſont au nombre de ſept; ſavoir, deux ventrales triangulaires, médiocres, poſées au deſſous des deux pectorales qui ſont arrondies; une dorſale fort longue, dont les rayons du milieu ſont d'un quart plus longs que le corps; une derriere l'anus, plus longue que profonde, & une à la queue, qui eſt tronquée ou arrondie. De ces nageoires, deux ſeulement ſont épineuſes à leur partie antérieure, ſavoir la dorſale & l'anale.

Son corps eſt bleu avec deux larges bandes noires tranſverſales de chaque côté. Les nageoires ſont jaunes, excepté les ventrales qui ſont noires, & les longs filets de la dorſale qui ſont bleus.

Mœurs. Le *Bezaan* vit dans la mer des Moluques, autour des iſles d'Amboine.

Remarque. Ce poiſſon differe du *Bezaan* des mêmes mers, en ce qu'il a la queue arrondie, au lieu d'être fourchue, & il doit faire, avec le tafelviſch, un genre particulier dans la famille des ſpares. (*M. ADANSON.*)

BEZANT ou BIZANT, ſ. m. (*Hiſt. & Comm.*) une ſorte de monnoie frappée à Byſance dans le temps des empereurs Chrétiens. *Voyez* MONNOYAGE & MONNOIE.

Le *bezant* eſt d'un or pur & fin à vingt-quatre karats; mais on n'eſt point d'accord ſur ſa valeur : delà vient que l'or offert à l'Autel par le roi d'Angleterre les jours de fêtes, s'appelle encore *bezant* ou *bizant.*

Du Peyrat dit que les *bezans* n'ont été reçus en France que ſous la troiſieme race de nos rois, depuis Louis le jeune qui apporta des *bezans* d'or pris ſur les Arabes & autres infideles qu'il avoit vaincus; de ſorte que les rois commencerent à s'en ſervir au jour de leur ſacre & couronnement, où l'on en préſentoit treize à l'offrande. Henri II en fit forger exprès pour cette cérémonie, valant environ un double ducat la piece. Un double ducat étoit alors ce que nous appellons un *louis.* Il eſt encore fait mention dans notre hiſtoire de huit cents mille *bezans* d'or, payés aux Sarraſins pour la rançon de S. Louis & des ſeigneurs faits priſonniers avec lui. M. l'abbé Goujet, *dans ſon ſupplément de Moréri,* prouve par des chartes & d'autres monumens de notre hiſtoire, que, ſous Philippe le hardi, en 1282, le *bezant* fut évalué à huit ſous tournois, & ſous Philippe le bel, en 1297, à neuf ſous. (*G*)

BEZANTÉ, adj. *terme de Blaſon*; il ſe dit d'une piece chargée de bezans, comme une bordure *bezantée* de huit pieces. *Voyez* BEZANT.

Rochefort en Angleterre, écartelé d'or & de gueules, à la bordure *bezantée* d'or. (*V*)

BEZEAU, c'eſt en *charpenterie*, une piece de bois, dont une des extrêmités a été coupée en ſifflet, c'eſt-à-dire, obliquement à l'écart de la piece. Par exemple, les coyaux ſont des bouts de chevrons, dont l'une des extrêmités eſt coupée en *bezeaux*, pour être appliquée ſur les chevrons. (+)

BEZESTAN, ſubſt. m. (*Commerce.*) on nomme ainſi à Andrinople, & dans quelques

quelques autres principales villes des états du grand-seigneur, les lieux où les marchands ont leurs boutiques, & étalent leurs marchandises. Chaque sorte de marchand a le sien; ce qui s'entend aussi des ouvriers qui travaillent tous dans le même endroit. Ce sont ordinairement de grandes galeries voûtées, dont les portes se ferment tous les soirs. Quelquefois les concierges ou gardiens de ces *bezestans*, répondent des marchandises pour un droit assez modique qu'on leur paie pour chaque boutique.

Les *bezestans* d'Andrinople sont très-beaux, sur-tout celui où se vendent les étoffes, & un autre où sont les boutiques des cordonniers.

A Constantinople on donne le même nom, ou celui de *bezestin*, à des especes de halles couvertes, où se vendent les plus riches & les plus précieuses marchandises.

Il y a deux *bezestins* dans cette capitale de l'empire Ottoman; le vieux & le nouveau: le vieux a été bâti en 1461, sous le regne de Mahomet II. Il y a peu de marchandises fines: on y vend des armes, & des harnois de chevaux assez communs.

Le *bezestin* neuf est destiné pour toutes sortes de marchandises; on n'y voit guere cependant que les marchandises les plus belles & les plus riches, comme de l'orfévrerie, des fourrures, des vestes, des tapis & des étoffes d'or, d'argent, de soie, & de poil de chevre. Les pierres précieuses & la porcelaine n'y manquent pas non plus.

Ce dernier qu'on nomme aussi *le grand bezestin*, est bâti en rond, tout de pierre de taille: il y a quatre portes, qui ne sont ouvertes que pendant le jour; on y enferme pendant la nuit des gardes pour la sûreté des boutiques. Chaque corps de métier a sa place assignée, hors de laquelle personne ne peut vendre ni même exposer en vente les mêmes sortes de marchandises. C'est dans ce *bezestin* que les marchands François, Anglois, Hollandois ont leurs boutiques de draperies.

Les marchandises sont en grande sûreté dans ces lieux, & les portes en sont fermées de bonne heure. Les marchans Turcs qui y ont des boutiques vont coucher chez eux dans la ville: pour les marchands chrétiens ou juifs, ils se retirent au delà de l'eau, & reviennent le lendemain matin. *Voyez* BAZAR. (*G*)

BEZET, *au jeu de trictrac*, est la même chose que deux as.

* BEZETTA, s. m. (*Commerce.*) c'est ainsi qu'on nomme du crêpon ou du linon très-fin teint avec de la cochenille. Les meilleurs viennent de Constantinople, & sont d'un rouge très-vif: on le contrefait à Strasbourg. Les dames s'en servent quelquefois pour se farder, après l'avoir un peu trempé dans l'eau: on peut aussi l'employer pour colorer les liqueurs à l'esprit de vin. La laine de Portugal qui n'est autre chose que du coton coloré avec de la cochenille, sert aussi aux mêmes usages.

§ BEZIERS, (*Géogr.*) c'est l'ancienne *Baeterr*, *Bæterra*, *Beterras*, *Biterris*, *civitas Biterrensium*, & *Bliterra Septimanorum*; car on trouve tous ces noms dans les auteurs, pour désigner la même ville, que nous appellons *Beziers*. Les notices de l'empire l'appellent *civitas Biterrensium*, *Bliterra Septimanorum*, à cause des vétérans de la septieme légion, établis par Fonteius, du temps de la guerre de Sertorius, en Espagne.

Cette ville éprouva la fureur & les ravages des Vandales, au cinquieme siecle, des Sarrazins en 720, de Charles Martel en 737, de Simon, comte de Montfort, en 1209: ce chef de la croisade contre les Albigeois, prit *Beziers* d'assaut, & sur la décision du légat, passa au fil de l'épée plus de 50000 habitans.

Beziers, depuis ce temps, n'a pu recouvrer son ancienne splendeur. Elle fut réunie à la couronne par S. Louis, en 1247. Le parlement royaliste de Toulouse vint siéger à Beziers, du temps de la ligue, & y rendit un arrêt contre les Jésuites, après l'attentat de Jean Chatel, en 1594.

Il peut y avoir 18000 ames.

Plusieurs hommes illustres ont pris naissance à *Beziers*. Tels que M. de Themines, maréchal de France: M. le marquis de Cailus, lieutenant-général: MM. de Manse, chefs d'escadre: Guillaume Duranti, jurisconsulte, J. Barbeyrac, le célebre Pelisson-Fontanier, Jacques Esprit, de l'académie Françoise, le Jésuite Vaniere, si connu par son *Prædium Rusticum*, enfin, M.

Dortous de Mairan, de l'académie des ſciences. *Longit.* 20. 52. 53. *latit.* 43. 20. 41. (*C*)

* BEZIRE *ou* BAZIRE, (*Géogr.*) ville des Indes, dont parle Quinte-Curce; elle fut aſſiégée par Cœnon, lieutenant d'Alexandre le grand.

BEZOARD, ſ. m. (*Hiſt. nat.*) pierre qui ſe trouve dans le corps de certains animaux. Les premieres pierres connues ſous le nom de *bézoard*, furent apportées de l'Orient. Il en vint enſuite d'autres de l'Amérique, auxquelles on donna le même nom; mais comme elles n'étoient pas abſolument ſemblables aux premieres, on les nomma *bézoards occidentaux*, pour les diſtinguer des *bézoards orientaux*. Les uns & les autres ſont polis à l'extérieur; cependant il y en a qui ſont inégaux & rudes. Les *bézoards* ſont aſſez tendres, & ils teignent en couleur jaune, verdâtre, ou olivâtre, le papier frotté de craie, de céruſe ou de chaux, lorſqu'on les frotte deſſus: ils s'imbibent d'eau & d'eſprit-de-vin, & troublent ces liqueurs. Leur ſubſtance eſt pierreuſe & compoſée de couches concentriques. Ils ſont de groſſeur & de figure différentes. Il y en a qui reſſemblent à un rein ou à une feve, d'autres ſont ronds, oblongs, ou ovoïdes, &c. Les lames formées par les couches concentriques des *bézoards*, ſont de couleur verdâtre ou olivâtre, tachetée de blanc dans leur épaiſſeur. On les écraſe facilement ſous la dent; elles ſont glutineuſes, & teignent légérement la ſalive. Toutes les lames n'ont pas la même couleur, ni la même épaiſſeur. Lorſqu'on caſſe un *bézoard*, ou lorſqu'on lui donne un certain degré de chaleur, il ſe trouve des lames qui s'écartent & ſe ſéparent les unes des autres. Il y a au centre de la plupart des *bézoards*, une maſſe dure, graveleuſe & aſſez unie: on y trouve des pailles, du poil, des marcaſſites, des cailloux, des matieres graveleuſes unies enſemble, & auſſi dures que la pierre; du talc, du bois, des noyaux preſque ſemblables à ceux des ceriſes, des noyaux de myrobolans, &c. des feves revêtues d'une ſorte de membrane formée par la matiere du *bézoard*, ſous laquelle l'écorce de la feve ſe trouve ſéchée après avoir été gonflée. Quelques *bézoards* ſonnent comme des pierres d'aigle, parce que la premiere enveloppe de la feve ayant été deſſéchée, le noyau devient mobile. Les fruits qui ſervent de noyau ſe pourriſſent quelquefois, & ſe réduiſent en pouſſiere. Il y a des auteurs qui ont vanté, je ne ſais pourquoi, l'efficacité de cette pouſſiere. On a cru que les noyaux de matiere étrangere devoient indiquer que les *bézoards* avoient été apprêtés, & qu'ils étoient factices: mais cette opinion n'eſt pas fondée. Il ſeroit auſſi aiſé de faire un noyau de matiere ſemblable à celle du reſte du *bézoard*, que d'employer pour noyau des corps étrangers, qui pourroient décéler l'art: il eſt même très-naturel que des noyaux de fruits ou d'autres corps qui ſe trouvent dans l'eſtomac des animaux qui produiſent les *bézoards*, y occaſionent leur formation. On prétend que pour reconnoître les *bézoards* factices, il faut les éprouver avec une aiguille rougie au feu; ſi elle entre facilement dans la ſubſtance du *bézoard*, c'eſt une marque qu'il eſt faux: au contraire ſi elle brunit ſeulement l'endroit où elle eſt appliquée ſans pénétrer, c'eſt une preuve que le *bézoard* eſt bon. On croit que les bons ſont de médiocre groſſeur, de couleur brune, qu'ils jauniſſent la chaux vive, qu'ils verdiſſent la craie, qu'ils ne ſe diſſolvent point dans l'eau, qu'ils ſont compoſés de lames fines & diſpoſées par couches, &c. mais toutes ces marques ſont fort équivoques; il eſt très-poſſible de donner les mêmes qualités à des *bézoards* falſifiés avec du plâtre ou d'autres matieres ſemblables: cependant on peut diſtinguer les *bézoards* naturels des factices. Les premiers ſont très-reconnoiſſables pour les gens qui en ont vu beaucoup; leur couleur n'eſt ni trop pâle, ni trop foncée: ils ont le grain fin, leur ſurface eſt polie, & leur tiſſu ſerré; de ſorte que les lames dont ils ſont compoſés, ne ſe ſéparent pas trop aiſément les unes des autres. On juge par le poids du *bézoard*, s'il a pour noyau un caillou ou une matiere légere, telle que du poil ou des ſubſtances végétales. Le *bézoard occidental* eſt d'une couleur pâle, & quelquefois gris-blanc: il s'en trouve dont les lames ſont épaiſſes & ſtriées dans leur épaiſſeur.

On ne fait pas précisément quels sont les animaux qui portent les *bézoards* d'Orient & d'Occident. Il paroît que ceux qui viennent d'Egypte, de Perse, des Indes & de la Chine, sont produits par une espece de bouc, que les Persans nomment *pazan*; ou par une chevre sauvage plus grande que la nôtre, que Clusius nomme *capricerva*, parce qu'elle a autant d'agilité que le cerf. Le *bézoard* d'Amérique vient aussi d'une chevre.

Comme on a donné le nom de *bézoard* à plusieurs choses très-différentes les unes des autres, on pourroit en faire plusieurs classes. La premiere comprendroit les *bézoards* d'Orient & d'Occident. On mettroit dans la seconde toutes les pierres qui sont tirées des animaux, & qui approchent des *bézoards* par leur structure & leur vertu: tels sont les *bézoards* de singe, de cayman, &c. les yeux d'écrevisses, & toutes les différentes sortes de perles. La troisieme classe comprendroit les matieres qui sont figurées comme le *bézoard*, sans en avoir les vertus: telles sont la pierre tirée de la vessie de l'homme, celles des reins, de la vésicule du fiel, & celles qui se trouvent dans la vésicule du fiel des bœufs & des autres animaux. Les égagropiles seroient dans la quatrieme classe. *Voyez* EGAGROPILES. Et dans la cinquieme, les *bézoards* fossiles. *Voyez* BÉZOARD FOSSILE. *Mém. de l'Acad. royale des Sciences, ann.* 1710. *page* 235. par M. Geoffroy le jeune. (*I*)

BÉZOARD MINÉRAL, pierre de couleur blanche ou cendrée, de figure irréguliere, & le plus souvent arrondie: elle est composée de différentes couches friables, placées successivement les unes sur les autres. Il y a quelquefois au centre de la pierre un petit noyau pierreux, un grain de sable, une petite coquille, ou un morceau de charbon de terre. Ces pierres sont de la grosseur d'une aveline, d'une noix, ou même d'un œuf d'oie. On en trouve en plusieurs endroits: en France, auprès de Montpellier; en Sicile, autour du mont Madon; en Italie, dans le territoire de Tivoli; en Amérique, dans la nouvelle Espagne, dans le fleuve de Detzhuatland, d'où on en tire de fort grosses; & en bien d'autres endroits: car le bézoard fossile ne doit pas être plus rare que la pierre Ammite. (*I*)

BÉZOARD MINERAL, (*Chymie.*) c'est un remede connu dans la Pharmacie: il se fait avec le beurre d'antimoine dont on prend trois onces, sur lesquelles on verse bien doucement égale quantité d'esprit de nitre, qu'on en retire par la distillation au feu de sable; on reverse ensuite cet esprit de nitre dessus le résidu avec une once de plus; on réitere ces distillations & cohobations trois ou quatre fois; cela fait, on réduit en poudre le résidu, & on le calcine dans un creuset; on le lave ensuite dans plusieurs eaux, ou on brûle de l'esprit-de-vin pardessus. Cette préparation de l'antimoine est un très-grand sudorifique, qui a même plus d'efficacité que l'antimoine diaphorétique. *Voyez l'article* ANTIMOINE. (—)

BÉZOARD MARTIAL, (*Chym.*) se fait en mettant dans le creuset une partie de limaille de fer, avec deux parties d'antimoine; on y ajoute un peu de nitre, qu'on allume pour faciliter la fonte, qui doit être liquide: on a soin de remuer doucement avec une baguette de fer qui puisse aller jusqu'au fond du creuset; par ce moyen le régule qui est en fusion ronge la baguette, & tourne en scories avec elle. Pour faciliter l'opération, il est bon d'y jeter de temps en temps du nitre. Après avoir tenu le mélange en fusion pendant une demi-heure, il faudra retirer la baguette de fer. Si on voit qu'il n'en part plus d'étincelles, & qu'elle ne diminue plus par le bout, on y jettera encore un peu de nitre; & la matiere étant devenue très-liquide, il faudra la verser, la réduire en poudre après qu'elle sera refroidie: on prend une cuillerée de cette poudre, qu'on jette dans deux fois sa quantité de nitre mise en fonte dans un autre creuset; on vuide de nouveau la matiere, on la lave dans de l'eau chaude, on l'édulcore & la seche. On dit que ce *bézoard martial* est un excellent remede pour la jaunisse, les hypocondres, &c. (—)

BÉZOARD SOLAIRE *ou* D'OR, (*Chym.*) se fait en versant une solution d'or faite dans l'eau régale, ou la solution d'une chaux d'or dans l'esprit de sel sur huit fois, ou,

suivant Zwelfer, sur quatre fois autant de beurre d'antimoine; on les laisse en digestion pendant quelque temps; on fixe alors la matiere avec de l'esprit de nitre, & on tire le dissolvant par la distillation: ce n'est autre chose que le *bézoard minéral* uni à une chaux d'or.

BÉZOARD LUNAIRE, (*Chymie.*) se fait ainsi: pour chaque once de beurre d'antimoine, on dissout une dragme d'argent dans l'esprit de nitre, & on s'en sert pour précipiter la poudre; ce qui donne un *bézoard minéral* mêlé avec la lune cornée. (—)

BÉZOARD JOVIAL *ou* D'ÉTAIN. (*Chymie.*) Voici le procédé de Stahl. On fait fondre ensemble parties égales de régule d'antimoine & d'étain bien pur, on broie ensuite & pulvérise le mêlange, qu'on fait fulminer par parties avec trois fois autant de nitre à grand feu pendant une demi-heure; pendant ce temps on a soin de remuer avec un bâton; cela étant fait, on vuide le creuset, on laisse refroidir la matiere, on la fait dissoudre dans l'eau, ou à l'air par *deliquium*; on aura par-là une poudre grise qui est le *bézoard d'étain.* *Voyez l'article* ANTI-HECTIQUE. (—)

BÉZOLE, s. f. *bezola*, (*Hist. nat. Ichthyol.*) poisson qui se trouve dans le lac de Lausane; il est assez ressemblant au lavaret, *voyez* LAVARET: cependant sa couleur est moins blanche, & un peu teinte de bleu; la tête est plus petite, le museau plus pointu, le ventre plus large & plus saillant; la chair est plus molle & de moindre qualité: aussi ce poisson n'est-il pas recherché. Rondelet. *Voyez* POISSON. (*I*)

* BHAVAM, s. f. (*Hist. mod.*) déesse des Indiens; c'est la puissance à laquelle ils donnent pour époux le puissant. Il paroît que ce n'est là qu'une maniere mystérieuse de désigner ou la matiere & la forme, ou les causes & les effets. *Voyez Kircher, Chin. illust. pag. 162.*

FIN du Tome Quatrieme.